

KIVUN ARVIOINTI JA MITTAAMINEN  
YLIOPISTOSAIRAALAN HENKILÖKUNNAN  
NÄKEMYKSENÄ

Pro gradu –tutkielma  
Tampereen yliopisto  
Yhteiskuntatieteiden tiedekunta  
Kirsi Formisto  
Maaliskuu 2017

## TIIVISTELMÄ

### TAMPEREEN YLIOPISTO

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta

Hoitotiede

FORMISTO, KIRSI: Kivun arviointi ja mittaaminen yliopistosairaalan henkilökunnan näkemyksenä

PRO GRADU –tutkielma 42 sivua, 3 liitettä

Ohjaajat: TtT, professori, Marja Kaunonen ja TtT, dosentti, Anna Liisa Aho

Kevät 2017

---

Suuri osa ihmisistä kokee kipua sairauksien yhteydessä elämänsä aikana. Kuitenkin kipu on edelleen alihoidettua, koska sitä ei arvioida tai sen voimakkuuden arviointi ei ole järjestelmällistä, eikä kirjaaminen ole systemaattista. Hoitamattomalla kivulla on todettu olevan toipumista hidastavia tai ehkäiseviä vaikutuksia. Se on toimintakykyyn ja elämänlaatuun vaikuttava oire. Kivun hoidosta on julkaistu sekä kansainvälisiä, että kansallisia suosituksia. Kirjallisuuden perusteella terveydenhuoltohenkilöstöltä puuttuu edelleen tietoa ja taitoa kivun arvioimiseksi sekä asenteet kivun arviointiin ovat edelleen negatiiviset tai välinpitämättömät. Lisäksi terveydenhuollon organisaatioilta puuttuu yhtenäisiä toimintatapoja kivun arviointiin.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata henkilökunnan käsityksiä kipumittarin käyttöön vaikuttavista tekijöistä iho- ja keuhkosairauksien sekä sisätautien vuodeosastoilla henkilökunnan näkökulmasta. Lisäksi tarkoituksena oli kuvata henkilökunnan käsityksiä kivun arvioinnin kehittämistä edistävästä tekijöistä. Tavoitteena oli tuottaa kivun arvioinnin nykytilanteesta tietoa, jota voidaan käyttää kivun arvioinnin kehittämisessä.

Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin tutkimuskohteena olevien vuodeosastojen hoitajille (n=79) ja lääkäreille (n=12) suunnattua kyselyä, jonka avointen kysymysten vastaukset analysoitiin induktiivisella sisällön analyysillä. Avoimissa kysymyksissä kysyttiin syitä kipumittarin käyttämättömyyteen tai satunnaiseen käyttöön, sekä henkilökunnan arviota käytössä olevan kipumittarin soveltuvuudesta työyksikön potilaiden kivun arviointiin. Lisäksi kysyttiin, mitä kivun mittaamisen kirjaamisesta on sovittu työyksikössä, sekä mitä muuta vastaaja halusi tuoda esiin kivun mittaamiseen liittyen. Strukturoiduilla kysymyksillä kysyttiin osallistujien taustatietoja, kipumittarin käytön yleisyyttä vuodeosastoilla ja kivun arviointiin liittyvää ohjeistusta sekä kivun kirjaamisen systemaattisuutta.

Lähes 75% tutkimuskohteena olevilla osastoilla oli jokin kipumittari käytettävissä. Useimmiten se oli VAS-mittari. Kuitenkin vain noin joka viidennen kipupotilaan kohdalla käytettiin kipumittaria kivun arviointiin. Yli 70% vastaajista kuvasi, ettei työyksikössä ole sovittu kivun kirjaamisesta tai siitä ei ole tietoa. Henkilökunnan käsitysten mukaan kipumittarin käyttöön vaikuttivat kivun luonne, potilaan sairaus ja yhteistyökyky sekä henkilökunnan asennoituminen kivun arviointiin.

Henkilökunnan käsitysten mukaan kivun arvioinnin kehittämistä edistäisi kivun arvioiminen päivittäisessä potilastyössä, kivun arvioinnin vakiinnuttaminen ja potilastietojärjestelmän hyödyntäminen kivun arvioinnissa.

Tämän tutkimuksen perusteella potilaan saama kivun hoito ei ole tasalaatuista tai suosituksiin pohjautuvaa tutkimuskohteena olevassa organisaatiossa. Suuressa osassa yksiköitä on jokin kipumittari käytössä, mutta kipua ei arvioida jokaiselta potilaalta ja kivun arvioinnin kirjaaminen on puutteellista.

Avainsanat: Kivun arviointi, kivun mittaaminen, henkilökunnan käsitykset

## ABSTRACT

UNIVERSITY OF TAMPERE

Faculty of Social

Nursing Science

FORMISTO, KIRSI: Staff's perceptions of the assessment and measurement of pain in a University Hospital

Supervisors: PhD, Professor, Marja Kaunonen and PhD, Adjunct Professor, Anna Liisa Aho  
Spring 2017

---

The majority of people experience pain in connection with disease at some point in their lives. When left untreated pain has been proven to have adverse effects on healing. Pain is a symptom which affects both functioning abilities and the quality of life. Despite existing international and national recommendations, pain management remains inadequate. Neither it is evaluated properly nor is the measurement of its severity systematic. Based on literature, medical care professionals still lack information and the ability to assess pain. Moreover, their attitude towards pain assessment is either negative or careless. Organizations lack common and unified instructions on pain evaluation.

The purpose of this research was to describe pain evaluation and its measurement from health care staff's point of view. Research was conducted at the skin and lung unit and other medical wards in a university hospital. Furthermore, this research aims to capture the staff's understanding on methods and factors, which could improve the evaluation and measurement of pain. The goal was to provide information on the current state of pain evaluation, which in turn can be used to develop pain management.

Data were collected using an open-ended questionnaire given to nurses (n=79) and doctors (n=12) of the target units. The results were analyzed with inductive content analysis, which exposed the reasoning behind of the staff's inadequate use of pain scales when assessing pain. Structured questions were used to describe the background knowledge of the participants, the common use of pain measurement tools in hospital wards, the instructions given on pain evaluation, and the systematic charting of pain experiences.

Almost 75% of participants of the wards in this study had some pain measurement method in use, which commonly was the Visual Analog Scale. However, the scale was only used in one- fifth of patients suffering from pain. More than 70% of the respondents claimed that there were no guidelines on the charting and evaluation of pain. According to the nursing staff's opinion the effective usage of pain meters was dependent on the nature of the pain, the patient's disease and compliance, and the staff's attitude towards pain measurement. Based on nursing staff views the steps leading to development in pain management would contain pain evaluation on a daily basis, a standardized pain evaluation system, and the utilization of the patient information system.

Based on this research the treatments given for pain are not of equal quality nor are they based on recommendations provided by the organization involved in this study. In most units a pain measurement method was in use, however, pain was not evaluated with every patient and the charting of evaluated pain was insufficient. Staff training on pain evaluation, the attempt to unify practices, and the utilization of patient information systems will help with the development of pain management

Keywords: Assessment of pain, measurement of pain, staff perceptions

# SISÄLLYS

1. Tutkimuksen tausta .....	4
2. Kipu .....	6
2.1 Kipu iho-, keuhko- ja sisätautipotilaalla .....	7
2.2 Kivun arviointi ja mittaaminen .....	9
3. Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset .....	13
4. Tutkimusaineisto ja menetelmät .....	13
4.1 Tutkimukseen osallistujat ja aineiston keruu .....	13
4.2 Aineiston analysointi .....	14
5. Tulokset .....	17
5.1 Henkilökunnan käsityksiä kipumittariin käyttöön vaikuttavista tekijöistä .....	19
5.2 Henkilökunnan käsityksiä kivun arvioinnin kehittämistä edistävistä tekijöistä .....	22
6. Pohdinta .....	26
6.1 Tulosten tarkastelua .....	26
6.2 Tutkimuksen luotettavuus .....	29
6.3 Tutkimuksen eettisyys .....	33
7. Johtopäätökset .....	34
Lähteet .....	36

LIITE 1. Tiedote tutkimuksesta

LIITE 2. Kysely henkilökunnalle

# 1 TUTKIMUKSEN TAUSTA

Monet potilaat kokevat kipua osana sairauttaan. Kipu voi johtua itse sairaudesta, vammautumisesta tai sairauteen liittyvästä operaatiosta. Se voi olla pääoireena tai liitännäisoireena monessa sairaudessa. Se on myös yleinen syy potilaan hoitoon hakeutumiseen. Kivun käypähoito – suosituksen (2015) mukaan 40% terveyskeskuskäynneistä Suomessa liittyy potilaan kipuun. Potilaat ovat kivuliaita sairaalajakson aikana ja sen jälkeen tai kokevat kipua hoitotoimenpiteiden aikana (Buchan ym. 2012, Koivusalo 2013, AACN 2014 ). Kivuton sairaala -projektin (2013) tuloksissa vain 61.3% sai apua kipuunsa. Kivun huomioinnissa oli eroja yliopistosairaaloiden välillä. Organisaatioilta puuttuu yhtenäiset käytännöt, joilla tutkittua tietoa kivunhoidosta, sen arvioinnista ja kirjaamisesta vietäisiin käytäntöön. Toisaalta potilastietojärjestelmän kehittyminen ja sähköistyminen mahdollistaisi esimerkiksi kivunhoidon onnistumisen systemaattisemman seurannan. (Salanterä 2012, Koivusalo 2013.)

Lainsäädännöllä, erilaisilla toimintaohjelmilla ja tutkittuun tietoon perustuvilla suosituksilla on pyritty turvaamaan potilaiden ja terveydenhuollon asiakkaiden hyvä ja kokonaisvaltainen kivun huomioiminen ja hoitaminen. Terveydenhuoltolaki (30.12.2010/1326) ja potilasturvallisuutta taidolla -ohjelma (2011) edellyttävät, että potilas saa oikeanlaista, vaikuttavaa hoitoa, joka perustuu näyttöön. Hoidosta ei saa koitua hoitoon kuulumatonta vaaraa tai haittaa, joka saattaisi esimerkiksi pitkittää hoitoa. Hoidon on oltava turvallista ja laadukasta. Terveydenhuoltolain mukaan hoidon tulee olla yhtenäistä ja tasa-arvoista terveydenhuollon eri toimintayksiköiden välillä. Yksiköillä tulisi olla sovittuja periaatteita ja toimintamalleja, joiden avulla voidaan varmistaa hoidon turvallisuus ja tasapuolisuus. Potilaslaki (17.8.1992/785) edellyttää potilaan oikeuden hyvään hoitoon ja siihen liittyvän kohteluun. Potilaalla on oikeus hyvään kivunhoitoon yhtenäisin lääketieteellisin perustein ja hänen yksilölliset tarpeensa tulee huomioida. Oikeus hyvään kivunhoitoon tarkoittaa, että kivunhoito perustuu tutkittuun tietoon ja kliiniseen kokemukseen. Potilaslain ja sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen potilasasiakirjoista (298/2009) mukaan potilasasiakirjoihin merkitään kivunhoidon kannalta tarpeellisia asioita. Asiakirjoihin tulee merkitä kivunhoitoon liittyvä päätöksenteko, suunnittelu, toteuttaminen, seuranta, arviointi ja vaikutukset. Merkintöjen tulee olla yhtenäisiä, ymmärrettäviä ja selkeitä.

Hyvä kivunhoito on kansantaloudellisesti merkittävää. Se edesauttaa potilaan toipumista helpottaen hengittämistä, verenpaineen tasaantumista ja potilaan liikkumista. Kivun huomiointi vähentää myös sairauden mukanaan tuomaa huolta. Suomessa ja kansainvälisesti on julkaistu näyttöön perustuvia suosituksia, joiden yhtenä tarkoituksena on kivunhoidon tasa-arvoistaminen ja yhtenäistäminen. Nämä painottavat potilaslähtöisyyttä kivun arvioinnissa ja hoidossa, sekä potilaan osallistamista kivun arvioinnissa. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus, 2013 ja Kipu: Käypähoito-suositus, 2015.)

Tutkimuskohteena olevan yliopistosairaalan hoitotyön toimintaohjelmassa vuosille 2014-2016 yhtenä kehittämiskohteena oli kivunhoito. Tavoitteena oli potilaiden kivun arvioiminen systemaattisesti ja arvojen kirjaaminen potilastietojärjestelmään. Kivun arvioinnin välineenä tulisi käyttää Visual Analogic Scale (VAS) -mittaria. Osastoille jaettiin vuosien 2014-2015 vaihteessa mukaeltu VAS-mittari, jossa on numeroasteikko, kasvokuva- ja kiilamittari kivun arvioimiseksi.

Lait ja suositukset ohjeistavat laadukkaaseen kivun hoitoon terveydenhuollossa. Hyvä kivun hoito, joka sisältää kivun systemaattisen arvioinnin ja kirjaamisen, on merkittävää sekä potilaan, henkilökunnan että yhteiskunnan kannalta. Hoitohenkilökunta on merkittävässä asemassa potilaan kivun hoidon onnistumisessa. Heidän käsityksensä kivun arvioinnista ja sen kehittämisestä vaikuttaa onnistuneeseen kivun hoitoon. (Coker ym. 2012, Duke ym. 2013.) Kuvaamalla kivun arvioinnin nykytilaa, voidaan tätä tietoa käyttää arviointimenetelmien kehittämiseen edelleen (Fong 2017).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata henkilökunnan käsityksiä kipumittarin käyttöön vaikuttavista tekijöistä yliopistosairaalan iho- ja keuhkosairauksien sekä sisätautien vuodeosastoilla. Lisäksi tarkoituksena oli kuvata henkilökunnan käsityksiä kivun arvioinnin ja mittaamisen kehittämistä edistävistä tekijöistä. Tavoitteena oli tuottaa kivun arvioinnin nykytilanteesta tietoa, jota voidaan hyödyntää kivun arvioinnin kehittämisessä.

## 2. KIPU

Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen, IASP:n mukaan kipu on aina yksilöllinen, epämiellyttävä aisti- tai tunnekokemus. Usein siihen liittyy kudosvaurio. Ihmisen aikaisemmat kokemukset, tunnetilat ja odotukset vaikuttavat kivun kokemukseen ja kivun ilmaisuun. Kipu on monimuotoinen ja moniulotteinen. Kivun voimakkuuden lisäksi, sen laatu voi vaihdella. (Bonica, 1979, Salanterä ym 2013, Fong 2017.)

Kipuaisti varoittaa uhkaavasta vaarasta. Kipuärsytys kulkeutuu kipuhermopäätteestä selkäytimen kautta aivojen tulkinta-alueelle. Kipua voidaan luokitella sen paikan ja keston perusteella. Kipu voi olla kudosvauriokipua, hermovauriokipua tai kipua, jonka mekanismi on tuntematon. Tyypillinen kudosvauriokipu on esimerkiksi leikkauksen jälkeinen kipu. Kudosvauriokipu jaetaan somaattiseen ja viskeraaliseen kipuun. Somaattinen kipu on paikannettavissa tiettyyn elimeen. Se voi olla pinnallista- tai syväkipua. Viskeraalinen kipu on sisäelinperäistä kipua ja se aiheuttaa usein heijastekipua muualle kehoon kuin varsinaisen kipeän elimen alueelle; se on usein peräisin autonomisen hermoston hermottamasta sisäelimestä. Siihen ei aina liity kudosvauriota. Kudosvauriokipua aiheuttaa esimerkiksi erilaiset tulehdukselliset sairaudet, kasvaimet ja elimistön hapen puutteesta johtuvat tilat. (Vainio 2009.)

Neuropaattinen eli hermovauriokipu jaetaan keskushermosto- ja ääreishermostoperäiseen kipuun. Kipu on usein vihlovaa, sykäyksittäistä tai se voi tuntua puutumisena ja kihelmöintinä. Hermovauriokipu saattaa aiheuttaa tuntopuutoksia, mutta toisaalta kevyt kosketus saattaa aiheuttaa voimakkaan kiputunteen. Neuropaattinen kipu voi syntyä hermon vaurioitumisesta tulehduksen, sairauden aiheuttaman komplikaation tai vamman pohjalta. Kipu tuntuu vaurioituneen hermon hermotusalueella. Kipu voi olla kestoaltaan lyhyt- tai pitkäaikaista, akuuttia tai kroonista. Lyhytkestoinen kipu on usein merkki elimistöä uhkaavasta vaarasta tai vammasta ja hoitamattomana se voi johtaa kivun pitkittymiseen ja kroonistumiseen. (Kalso ym 2009, Hurley ym. 2013.)

Tuntemattomasta syystä johtuva eli idiopaattinen kipu on potilaan kokema kiputila, jolle ei pystytä osoittamaan kudos- tai hermovauriota. Tällainen kipu voi liittyä masennusoireeseen ja on usein pitkäaikaista. (Vaino ym 2009.)

## **2.1 Kipu iho-, keuhko- ja sisätautipotilaalla**

Iho-, keuhko- tai erilaisia sisätauteja sairastavien potilaiden kipu voi olla hermovaurio-, kudosvaurio- tai tunnistamattomasta syystä johtuvaa kipua. Sairaudet ja niihin liittyvät hoidot sekä toimenpiteet voivat aiheuttaa joko kroonista tai akuuttia kipua, jonka kesto, voimakkuus ja tyyppi vaihtelee. (Kalso ym. 2009.)

Erilaiset ihosairaudet vaikuttavat potilaiden elämänlaatuun ja toimintakykyyn. Tällaisia oireita ovat ihottumat, kutina ja kipu. Esimerkiksi psoriasikseen saattaa liittyä selkäranka- ja nivelkipuja, jotka vaikuttavat merkittävästi toimintakykyyn (Thom ym. 2015). Toisaalta iholla oleva kipu ja ihottumat voivat olla merkki jostakin muusta sairaudesta kuin ihosairaudesta (Muir & Yelland 2010).

Sairauksista tai pitkästä vuodelevosta johtuvat painehaavat aiheuttavat usein sekä kudos-, että hermovauriokipua. Tällainen haavakipu lisääntyy useimmiten ajan kuluessa. Potilaan kokema kipu hidastaa haavojen paranemista. Kipu on tärkeää huomioida haavan paranemista arvioitaessa ja oikeita haavanhoitotuotteita sekä -tekniikoita valittaessa. (Bowers & Barret 2009, Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus, 2013.)

Joidenkin iho- ja keuhkosairauksien sekä sisätautien hoitoon liittyy kirurgisia toimenpiteitä, jotka aiheuttavat potilaalle toimenpiteeseen liittyvää haavakipua. Tällainen haavakipu vähenee yleensä ajan kuluessa. (Bowers & Barret 2009.)

Moniin keuhkosairauksiin liittyy kipua. Keuhkojen tulehdukselliset sairaudet, sekä kasvaimet ja hapen puute aiheuttavat kipua. Erityisesti keuhkoahdistumataudin loppuvaiheessa 30-70% potilaista kokee kipua. Kipu ja hengenahdistus ovat usein yhteydessä toisiinsa. Riittävällä opioidilääkityksellä voidaan lievittää potilaan kipua ja hengenahdistusta. Riittävä kipulääkitys voimakkaassa hengenahdistustilanteessa rauhoittaa potilasta, jolloin hengenahdistus ja henkinen ahdistuneisuus vähenevät. Keuhkoahdistumatautia sairastavan potilaan riittävällä ja oikeanlaisella kipulääkityksellä



voidaan helpottaa sekä akuuttia hengenahdistustilannetta, että tukea potilaan elämänlaatua ja toimintakykyä. (Keuhkoahdistumatauti: Käypähoito-suositus, 2014.)

Bourbonnais & Tousignant (2012) ovat tutkineet dialyysipotilaan kipua. Suuri osa potilasta kokee jonkinlaista kipua ja epämukavuutta dialyysin aikana. Potilailla on kipua toimenpiteeseen liittyen esimerkiksi dialyysineulan asettamisesta tai paikan vaihtamisesta sekä lihaskramppeja dialyysinesteen nopeasta infusoinnista. Heillä saattaa olla myös kipua nivelissä artritista tai immobilisaatiosta johtuen. Dialyysipotilaat kuvasivat kokevansa myös emotionaalista ja sosiaalista kipua, joka johtuu toistuvista sairaalakäynneistä ja osittaisesta eristäytyneisyydestä tavanomaisesta sosiaalisesta elämästä. Kipua ei kuitenkaan aina huomioida tarpeeksi dialyysin aikana. Potilaat saattavat kokea, että kipu kuuluu dialyysiin, eivätkä kerro kivusta. He korostavat erityisesti hoitajien merkitystä kivun arvioijina ja potilaan kivun esille tuojina.

Kipu on yksi oire reumasairauden puhkeamisesta tai vaikeutumisesta. Reumasairauteen liitettiin vielä 1990-luvulla perinteisesti kipu yhtenä vallitsevana oireena. Reuman lääkehoidon parantumisen myötä potilaiden toimintakyky on kohentunut ja kivut vähentyneet huomattavasti. Kuitenkin reumaa sairastavista yli 50-vuotiaista naisista vain 17% ja miehistä 26% kokivat olevansa täysin kivuttomia. (Soikka-Isler 2012.)

Kipu on yksi tavallisimmista oireista myös AIDS:n, munuais-, sydän- ja erilaisten syöpäsairauksien loppuvaiheen hoidossa. Näiden kaikkien sairauksien loppuvaiheen yhteydessä yli 50% potilaista kokee kipua. Kipu vaikuttaa toimintakykyyn vaikeuttaen liikkumista ja nukkumista sekä alentamalla mielialaa. Suositusten perusteella palliatiivisen hoidon vaiheessa kivusta tulisi kirjata voimakkuuden lisäksi sen vaikutus toimintakykyyn. Kipulääkkeiden vaikutusta ja tehoa tulisi seurata vuorokausittain, jotta potilas saa riittävän kipulääkityksen ja hänen jäljellä oleva toimintakykynsä turvataan mahdollisimman hyvin. (Solano ym. 2006, Kuolevan potilaan oireiden hoito: Käypähoito-suositus, 2012.)

Erilaiset hoitotoimenpiteet aiheuttavat kipua potilaille. Erityisesti teho- ja valvontayksiköissä kipua aiheuttaa itse sairauden lisäksi kanyylien ja katetrien asettaminen, asennon vaihtaminen ja hengitysteiden imeminen sekä erilaisten näytteiden ottaminen. Potilaiden kivun hoidosta ei aina

huolehdita riittävästi ennen toimenpiteitä. Valvontayksiköiden potilaiden kipua on usein vaikea arvioida ja mitata potilaiden huonon kunnon, alentuneen tajunnan tason ja muiden kommunikaatiovaikeuksien vuoksi. Trakeostomointi ja erilaiset halvaukset vaikeuttavat myös kommunikointia. Kivun jäädessä huomioimatta ja hoitamatta potilaan toipuminen pitkittyy ja tilanne saattaa olla henkeä uhkaava. Hoitamaton kipu voi aiheuttaa erilaisia fyysisiä oireita kuten hemodynamiikan romahtamisen tai muutokset immuni puolustusjärjestelmässä. Lisäksi voi esiintyä psyykkisiä oireita kuten masentuneisuutta, aggressiivisuutta ja lisääntynyttä desorientoituneisuutta. Nämä kaikki lisäävät hoitopäivien määrää ja esimerkiksi hengitystukilaitteiden käytön tarvetta. (Puntillo ym. 2004, Chanques ym. 2006, Pudas-Tähkä ym. 2009, Angelini ym 2011, Stites 2013.)

## **2.2 Kivun arviointi ja mittaaminen**

Hoidokki (2010) määrittelee kivun arvioinnin kuuluvan hoitotoimintoihin. Arviointiin kuuluu kivun mittaaminen. Se sisältää potilaan oman arvion kivusta ja hoitajan tekemät havainnot kipukäyttäytymisestä. Kivusta arvioidaan sen paikka, voimakkuus, luonne ja siihen liittyvä päätöksenteko. Kivun arvioinnin apuna käytetään haastattelua ja erilaisia mittareita.

Kivun arvioinnin ja hoidon tilanne on ollut esillä terveystieteellisissä tutkimuksissa jo vuosikymmeniä sitten. Jo 1970-80 –luvuilla on todettu, ettei terveydenhuoltohenkilöstöllä ole tarpeeksi tietoa hyvästä kivun hoidosta ja tämä on näyttäytynyt potilaiden kivun alihoitamisena. Erityisesti hoitajien merkitys potilaiden kivun esille tuojina on nostettu esiin jo tuolloin. Vuosituhannen vaihteessa kivun arviointia ja erityisesti hoitajien vastuuta kivun arvioinnissa painotettiin. Myös kivun hoidontarpeen määrittelyssä kiinnitettiin huomiota potilaan yksilöllisyyden ja hänen omaan arvioonsa kivusta. (Mc Caffery & Ferrel 1997.) Tutkimuksissa kuvataan hoitajien ja lääkäreiden tarvitsevan edelleen lisää koulutusta kivun arvioinnista ja hoidosta. Hoitajat ovat erityisessä asemassa potilaan kivun esille tuomisessa, mutta moniammatillista yhteistyötä tarvitaan kattavan kivun hoidon takaamiseksi. (Xue ym. 2007.)

Uusi kivun Käypähoito-suositus (2015) ja Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyön suositus (2013) korostavat, että potilaalta kysytään hänen omaa

arviotaan kivun voimakkuudesta. Tähän arviointiin käytetään kipumittaria. Lisäksi kivun luonteen, keston ja paikan arvioinnissa voidaan käyttää kipukarttoja ja potilaan käyttäytymisen havainnointia.

Kipu ja sen arviointi voidaan nähdä viidentenä elintärkeänä elintoimintona. Sen mittaamista ja arviointia pidetään yhtä tärkeänä kuin verenpaineen, sykkeen, diureesin ja kehonlämmön mittaamista. Suositusten mukaan potilaalta tulee mitata kipua ensisijaisesti kysymällä potilaalta kivusta ja käyttämällä kivun arvioinnissa validoituja potilaan itsensä valitsevia numeroasteikollisia mittareita, jos potilas pystyy kommunikoimaan. Kipua tulee arvioida vähintään kerran työvuoron aikana säännöllisesti, mutta myös eri tilanteissa ja arvot on kirjattava huolellisesti. Sairaanhoitajalla on tärkeä merkitys kivunhoidon prosessissa määriteltäessä kivun hoidon tarvetta, kivunhoidon toteutuksessa ja arvioinnissa. Kipukäyttäytymiseen perustuvia mittareita käytetään, jos potilas ei pysty kommunikoimaan. Kivun arviointiin ei tulisi käyttää suosituksen mukaan pelkästään muiden vitalitoimintojen seurantaa. Pelkkä vitalitoimintojen havainnointi kipua arvioitaessa saattaa johtaa väärin tulkintoihin. ( Kalso ym 2009, Briggs 2010, Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus 2013, AACN 2014, Kipu: Käypä hoito-suositus 2015.) Briggs (2010) tarkentaa tutkimuksessaan kivun mittaamisen käytänteitä niin, että kipua tulisi arvioida aina siirrettäessä potilas eri yksiköstä toiseen, joka kerta kun potilas kertoo kivusta, kipulääkkeen annon jälkeen ja kivuliaitten toimintojen ja toimenpiteiden jälkeen. Tärkeää on, että kivun arviointi ja siihen liittyvä päätöksenteko, kivun hoito ja ennaltaehkäisyyn liittyvät toimet kirjataan systemaattisesti. Huolellinen kivun hoito edellyttää useimmiten moniammatillista keskustelua.

Kivun hoitoa on tutkittu paljon kansainvälisesti ja suomalainen kivunhoidon suositus on julkaistu. Alanen ja kollegat (2009) tutkivat yleisesti hoitosuosituksien käyttöä lähinnä verenpaineen tarkkailuun liittyen perusterveydenhuollossa. Hoitajat kertoivat tietävänsä melko hyvin kansallisista hoitotyön suosituksista ja pitivät tärkeänä niiden käyttöön ottamisen potilaan hoidon laadun parantamiseksi. He kokivat, että suositusten hyödyntämiseen potilastyössä vaikutti työyksikön ja organisaation tuki, muun henkilökunnan, erityisesti lääkäreiden asenne hoitotyön suosituksia kohtaan, sekä hoitajien asenne ja arvio suosituksen mukaisen toiminnan hyödyistä potilastyössä. Angelini ym (2011) tutkivat hoitajien näkemyksiä ja potilaiden arvioita kivun mittaamisesta toimenpiteiden yhteydessä sisätautiosastoilla. Suurin osa potilaista koki kipua, ahdistusta ja pelkoa

näiden toimenpiteiden yhteydessä. Tutkimuksen mukaan asianmukaisilla toimintamalleilla kivun arvioinnista ja hoidosta voidaan vähentää potilaiden toimenpiteisiin liittyvää kipua ja pelkoa.

Onnistuneen kivunhoidon edellytys on, että hoitava henkilökunta tietää kivusta. Osa potilaista ei kykene tai ei halua ilmaista kipua. Erilaiset kulttuuriset taustat vaikuttavat siihen miten potilas ilmaisee kipuaan. Osa potilaista kertoo kivusta vasta sen ollessa sietämätöntä. Alempaan sosiaaliluokkaan kuuluvat ja iäkkäämmät potilaat ilmaisevat kipua heikommin kuin nuoremmat ja ylempään sosiaaliluokkaan kuuluvat. Henkilökunnan kulttuuristausta ja ennakkokäsitykset ja asenteet vaikuttavat kivun kokonaisvaltaiseen hoitamiseen. Kokonaisvaltainen hoitaminen sisältää huolellisen kivun arvioinnin ja hoidon tämän perusteella, sekä koko kivun hoidon systemaattisen kirjaamisen. (Stalnikowics ym 2005, Lovering 2006, Niemi-Murola ym. 2011.)

Osa terveydenhuoltohenkilöstöstä kokee kivun arvioinnin olevan puutteellista erityisesti sisätauti- ja päivystyksellisillä osastoilla. Heidän käsityksensä mukaan tähän on syynä edelleen henkilöstön välinpitämättömät tai negatiiviset asenteet kivun arviointiin ja mittaamiseen. Osittain tämä johtuu henkilökunnan tiedon puutteesta kivun arvioinnista tai kipumittareiden käytöstä, eikä käytössä olevaa mittaria pidetä luotettavana potilaiden kivun arvioinnissa. Kivun arviointia ei osata liittää osaksi potilaan kokonaishoitoa. (Pocock 2013, Carr ym 2014, Manvere ym 2015.) Lääkärin kokemus kivun hoidosta ja kipulääkityksen hallinta, sekä moniammatillisen yhteistyön laatu vaikuttavat lääkärin tekemiin päätöksiin kivun hoidossa. Potilaan ikä, sukupuoli ja sosioekonominen tausta saattavat vaikuttaa potilaan kivun arviointiin ja hoitoon. Potilaan alkoholin tai muiden päihteiden käyttö sekä potilaan kivuliaisuuden aliarviointi vaikuttavat kunnolliseen kivun arviointiin ja hoitoon. Henkilökunnan asenteet ja kivun arvioinnin puutteellinen hallinta vaikuttavat siihen, ettei kivun hoito ole tasalaatuista. (Mocerri & Drevdahl 2014.) Toisaalta potilaiden kulttuurinen tausta, aiemmat kokemukset kivun hoidosta ja ennakkokäsitykset vaikuttavat kivun ilmaisemiseen (Fong 2017).

Törmä ja kollegat (2010) tutkivat yliopistosairaalaan päivystyksellisesti hoitoon tulleiden potilaiden elintoimintojen tarkkailua ja havaintojen kirjaamista potilasasiakirjoihin. Tämän tutkimuksen perusteella potilaan vitaalielintoimintoja ja tajunnantason arviointia oli tarkkailtu ja merkitty asiakirjoihin melko hyvin, mutta kivun arviointi oli vähäistä, eikä sitä oltu kuvattu. Potilaan saamat

kipulääkkeet oli kuitenkin useimmiten kirjattu. Vitaalielintoimintojen suhde kipuun tai kipulääkkeisiin oli myös kirjaamatta. Kivun arviointi ja muu kipuun liittyvä kirjaaminen on merkittävää jatkohoidon kannalta.

Potilas on itse paras arvioimaan kipunsa voimakkuutta ja luonnetta. Potilaan sairauden luonteen vuoksi tämä voi olla mahdotonta ja toisaalta tällaiseen yksilölliseen kokemukseen perustuvaa tietoa voi olla vaikeaa ilmaista ymmärrettävästi ilman luotettavaa mittaria. Luotettavien mittareiden käyttö on oleellista potilaan kivun arvioinnissa. (Salanterä ym. 2006, Klein ym 2010, Fong 2017.) Tällaisia mittareita ovat kivun voimakkuutta mittaava Visual Analogue Scale, VAS, numeerinen kipumittari Numeric Rating Scale, NRS, sanalliset mittarit Verbal Rating Scale, VRS ja Verbal Descriptor Scale, VDS, sekä kipukasvomittari Faces Pain Scale FPS. Näistä yleisimmin on käytetty VAS, VDS ja NRS. (Srobik. 2013.) Potilas ei aina pysty kommunikoimaan ja ilmaisemaan kipua. Tällaisissa tilanteissa potilaan kipua voidaan mitata potilaan käyttäytymistä, liikehdintää ja ilmeitä havainnoimalla. Vitaalitoimintojen muutokset viestittävät usein myös kivusta. Vuorovaikutukseen kykenemättömän potilaan kivun mittaamisessa voidaan käyttää kipukäyttäytymiseen perustuvia mittareita. Tällaisia mittareita ovat esimerkiksi Behavioral Pain Scale, BPS, Critical Care Pain Observation Tool, CPOT, Pain Assessment and Intervention Notation, Algorithm, P.A.I.N., Adult Nonverbal Pain Scale, NVPS. (Gelinas ym 2006, Pudas-Tähkä ym 2009, Barr ym 2013, Stites 2013.) Erilaisia mittareita on kehitetty ja testattu teho- ja valvontayksiköiden potilaiden kivun arvioimiseksi ja niiden käyttökelpoisuutta on tutkittu laajasti. Kuitenkaan maailmanlaajuisista suositusta ei ole vielä laadittu mittarin käytöstä kriittisesti sairaan potilaan kivun arvioimiseksi. (Stites 2013)

VAS-mittarin on todettu olevan tarkka ja luotettava kivun voimakkuuden mittaamisessa, potilaan oman kipukokemuksen kuvaamisessa ja kipulääkkeen vaikutuksen arvioinnissa. VAS-mittarin luotettavuutta ja soveltuvuutta on enimmäkseen tutkittu kirurgisten potilaiden kivun arvioinnin yhteydessä. (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus 2013.) VAS- ja kasvokuvamittaria pidetään validina mittarina myös iäkkäille ja jonkin verran dementoituneille potilaille, jos vuorovaikutus heidän kanssaan onnistuu niin, että he ymmärtävät mittarin käyttöön liittyvän ohjauksen. VAS- ja kasvokuvamittari soveltuvat useimmiten myös vieraista kulttuureista tuleville potilaille, vaikka yhteistä kieltä potilaan ja henkilökunnan välillä ei olisikaan. Kipukäyttäytymiseen luodut mittarit soveltuvat usein huonosti akuutin kivun

arviointiin. Hoitajat kokevat tarvitsevänsä lisää koulutusta kivun arviointiin erityisesti hoitaessaan potilaita, jotka eivät pysty kommunikoimaan. (Pesonen ym 2009, Barr ym 2013, Niemi-Murola ym 2011. )

### **3. TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata henkilökunnan käsityksiä kipumittarin käyttöön vaikuttavista tekijöistä yliopistosairaalan iho- ja keuhkosairauksien, sekä sisätautien vuodeosastoilla. Lisäksi tarkoituksena oli kuvata henkilökunnan käsityksiä kivun arvioinnin ja mittaamisen kehittämistä edistävästä tekijöistä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa kivun arvioinnin nykytilanteesta vuodeosastoilla. Tätä tietoa voidaan hyödyntää kivun arvioinnin kehittämisessä.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaiset tekijät vaikuttavat VAS-kipumittarin käyttöön henkilökunnan käsitysten mukaan?
2. Mitkä tekijät edistävät kivun arvioinnin kehittämistä henkilökunnan näkökulmasta?

### **4. TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT**

#### **4.1 Tutkimukseen osallistujat ja aineiston keruu**

Tutkimuksessa kiinnostuksen kohteena oli potilaiden kivun arviointi ja mittaaminen yliopistosairaalan iho- ja keuhkosairauksien, sekä sisätautien vuodeosastoilla henkilökunnan ( N= 204) arvioimana. Henkilökunta koostui näillä vuodeosastoilla aineiston keruun ajankohtana työskennelleistä hoitajista (N= 188) ja lääkäreistä (N= 26). Tutkimuskohteena olevilla osastoilla hoidetaan ja tutkitaan muun muassa erilaisia endokrinologisia, hematologisia, iho-, infektio-, keuhko- ja reuma- sekä sydänsairauksia sairastavia potilaita. Joillakin osastoilla on kriittisesti sairaampien potilaiden hoitoon valvontayksikkö.

Aineiston keruumenetelmänä käytettiin kyselyä, koska haluttiin selvittää melko ison osallistujajoukon käsityksiä tutkimuskohteena olevasta ilmiöstä (Hirsjärvi ym. 2010). Kyselyyn käytettiin alueellisen näyttöön perustuvan asiantuntijaryhmän kehittämää kyselyä, joka oli tehty selvittämään kivun arvioinnin nykytilaa alueella. Aikaisempaan kirjallisuuteen tutustumisen ja tutkimustehtävän perusteella kyselyä muokattiin jonkin verran. Kysely toteutettiin Webropol kyselynä vuodeosastojen hoitajille ja lääkäreille (N= 204) organisaation sähköpostin välityksellä kesäkuussa 2015 ja sama kysely uusittiin vielä elokuussa 2015 lisävastausten saamiseksi. Hoitajille tarkoitettu kysely saatekirjeineen toimitettiin tutkimuskohteena olevien osastojen osastonhoitajille sähköpostiin ja pyydettiin välittämään kysely hoitohenkilökunnalle. Lääkäreiden kyselyt toimitettiin ylilääkärien sihteereille sähköpostitse ja pyydettiin toimittamaan tutkimuskohteena olevien vuodeosastojen lääkäreille. Kyselyssä oli 15 kysymystä, joista kolme oli työyksikköön, ammattinimikkeeseen ja alalla työskentelyaikaan liittyviä taustamuuttujia. Lisäksi oli seitsemän monivalintakysymystä ja viisi avointa kysymystä. Monivalintakysymykset olivat kyllä-ei tai useamman vaihtoehdon sisältäviä kysymyksiä. Ne sisälsivät kysymykset kipumittarin käytöstä työyksikössä, mitä mittaria käytetään ja kipumittarin soveltuvuudesta vastaajan työyksikössä hoidettavien potilaiden kivun arviointiin. Monivalintakysymykset sisälsivät myös kysymykset kivun arviointiin ja arvioinnin kirjaamiseen liittyvästä ohjeistuksesta, sekä kivun arvioinnin kirjaamisen systemaattisuudesta. Monipuolisemman näkökulman saamiseksi aineistoa pyrittiin rikastamaan muutamalla avoimella kysymyksellä (Hirsjärvi ym. 2010). Avoimilla kysymyksillä haluttiin selvittää henkilökunnan näkemyksiä kipumittarin käyttämättömyydestä sekä kipumittarin soveltuvuudesta työyksikön potilaiden kivun mittaamiseen. Avoimet kysymykset sisälsivät myös mahdollisuuden tuoda vapaasti esiin näkemyksiä kivun arvioinnista. Lisäksi avoimilla kysymyksillä haluttiin selvittää henkilökunnan käsityksiä kivun arvioinnin kehittämiseen liittyvistä tekijöistä. (Liite1).

## 4.2 Aineiston analysointi

Vastausprosentti oli 45. Webropol -kyselyn vastaukset tallentuivat yhteen koosteeseen, joista jokaisen väittämän vastaajien määrät on nähtävissä ja laskettavissa prosenttiosuuksiksi. Monivalintaisten kysymysten vastauksista laskettiin prosenttiosuudet taustatietojen kuvaamiseksi (Hirsjärvi ym. 2010). Avointen kysymysten vastaukset tallentuivat kirjalliseen muotoon analysointia varten. Analysointi toteutettiin induktiivisella sisällön analyysillä, jonka avulla useista vastauksista saatu tieto pyrittiin tiivistämään paremmin hallittavaan muotoon Näin koottu ja

luokiteltu tieto on helpompi hallita ja käyttää hoitotyön kehittämisessä. Sisällön analyysiä käytettiin, koska haluttiin kuvata henkilökunnan kokemuksia, asenteita ja merkityksiä, sekä merkityssuhteita. (Kylmä & Juvakka 2007, Tuomi & Sarajärvi 2013, Elo ym. 2014.) Aineistosta pyrittiin ryhmittelemään, yhdistelemään ja abstrahoimaan merkityssuhteiltaan samansuuntaiset ilmaisut yhteen (Kyngäs ym. 2011). Tiedonantajina käytettiin tiettyjen osastojen hoitajia ja lääkäreitä, koska heillä on paras tieto työyksikköjensä kivun hoidon käytänteistä. (Tuomi & Sarajärvi 2013).

Aineiston avoimet vastaukset luettiin useaan kertaan yleiskuvan saamiseksi. Tutkimuskysymyksen perusteella aineistosta nostettiin ilmaisuja, jotka pelkistettiin. Analyysiyksiköksi valittiin merkityskokonaisuus. Se saattoi olla yksi sana tai kokonainen lause. Pelkistystä kertyi 150 kappaletta, joista yhdistettiin täysin samanlaiset. Pelkistysten merkityssisältöjä verrattiin; niistä etsittiin yhdistäviä ja eriäviä merkityksiä. Saman sisältöiset pelkistykset ryhmiteltiin ja näistä muodostettiin ensimmäisen tutkimuskysymyksen perusteella yhdeksän alaluokkaa, jotka nimettiin niiden sisältöä kuvaavaksi. Toisen tutkimuskysymyksen perusteella ryhmitellyistä pelkistyksistä muodostui kymmenen alaluokkaa, jotka nimettiin niiden sisältöä kuvaaviksi. Analyysia jatkettiin edelleen yhdistämällä saman sisältöisiä alaluokkia yläluokiksi. Yläluokat nimettiin sisältöään kuvaaviksi (Taulukko 1). Analyysia tehtiin aineistosta käsin tutkimuskysymysten ja tutkimuksen tarkoituksen ohjaamana. (Kylmä&Juvakka 2007.)



*Taulukko 1. Esimerkki analyysin etenemisestä. Kivun arvioiminen päivittäisessä potilastyössä yläluokassa*

Pelkistys	Alakuokka	Yläluokka
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Järjestelmällinen kipumittarin käyttäminen</li> <li>* Mittarin käyttö jokaiselle proteesi-infektiopotilaalle.</li> <li>* Kivun arviointi osana potilaan hoitosuunnitelmaa</li> <li>* Kivun arvioinnin kehittäminen jokaisen kipupotilaan kohdalla.</li> </ul>	<p>Kivun systemaattinen arvioiminen jokaiselta potilaalta</p>	<p>Kivun arvioiminen päivittäisessä potilastyössä</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kiputilanteen huomioiminen kerran vuorossa</li> <li>* Kivun kysyminen päivittäin asteikolla 0-10</li> </ul>	<p>Kivun huomioiminen vähintään kerran vuorokaudessa</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Kivun mittaaminen osana kipulääkityksen riittävyyden arviointia</li> <li>* Kipulääkkeen annoksen nostamisen mahdollisuus Vas-lukeman ollessa useamman kerran yli 5</li> <li>* Kivun mittaaminen kipulääkkeen tarpeellisuuden arvioimiseksi</li> </ul>	<p>Kivun mittaaminen kipulääkkeen vaikutuksen arvioimiseksi</p>	

## 5. TULOKSET

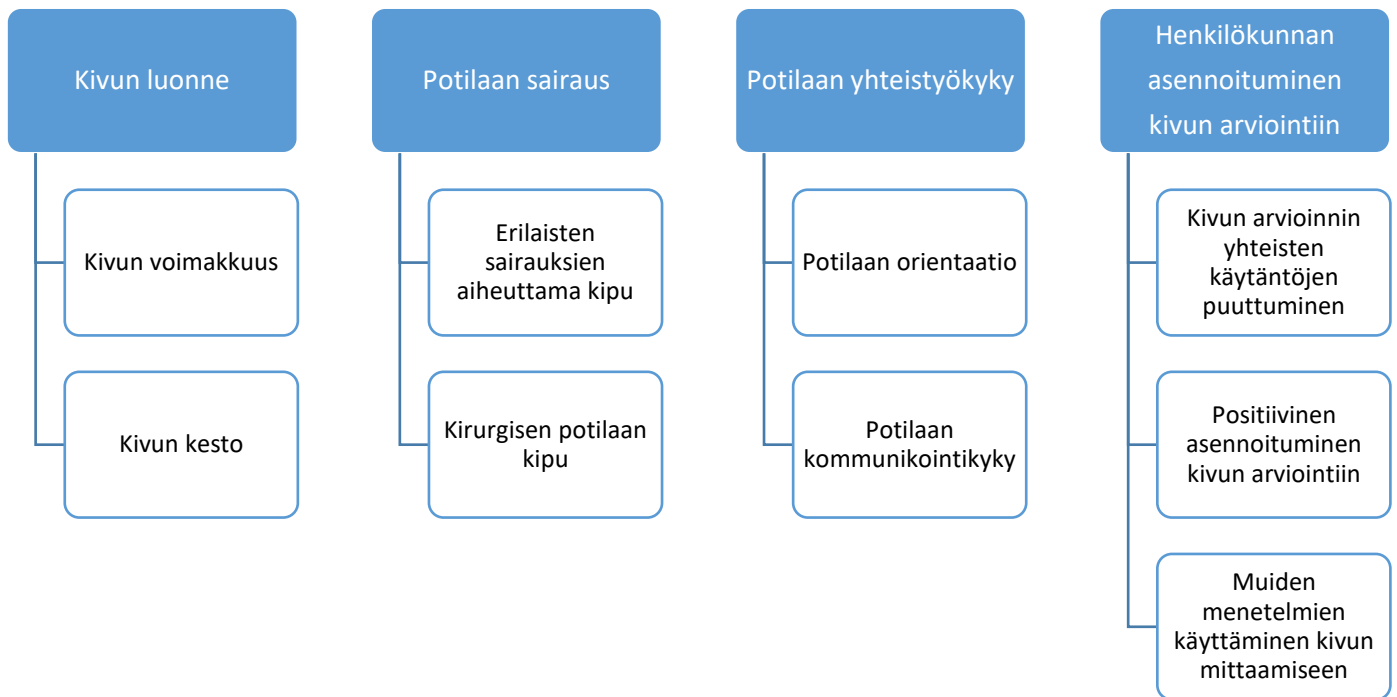
Tutkimuksen tiedonantajina olivat yliopistosairaalan iho-, keuhko- ja sisätautien vuodeosastoilla työskentelevät hoitajat (n=79) ja lääkärit (n=12). Puolella vastaajista työkokemuksen pituus alalla oli yli kymmenen vuotta. Vastaajista 74% vastasi työyksikössä olevan kipumittari käytössä, mutta kipumittaria käytti vain noin viidesosa (21%) vastaajien työyksiköissä jokaisen kipupotilaan hoidossa. Vastaajista 64% käytti satunnaisesti mittaria kipupotilaiden kohdalla ja 15% ei käyttänyt mitään kipumittaria. Vastaajien työyksiköissä lähes kolmanneksessa (28%) oli sovittu kivun mittaamisen kirjaamisesta, muiden työyksiköissä kirjaamisesta ei oltu sovittu (44%) tai vastaaja ei tiennyt (28%) onko kivun mittaamisen kirjaamisesta sovittu. Yli kolmannes vastaajista (35%) koki kivun mittaamisen kirjaamisen systemaattisuuden olevan hyvällä tai erittäin hyvällä tasolla. Kolmannes (30%) koki systemaattisuuden kivun kirjaamisessa olevan erittäin huonolla tai melko huonolla tasolla omassa työyksikössä. Kolmannes (35%) koki, ettei systemaattisuus kivun kirjaamisessa ole hyvällä, eikä huonolla tasolla (Taulukko 2).

*Taulukko 2. Kipumittarin käyttöön liittyvät taustatekijät*

<b>Taustamuuttuja</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Ammatti</b>		
Sairaanhoitaja	79	87
Lääkäri	12	13
<b>Työkokemuksen pituus vuosina</b>		
0-5	25	27
6-10	20	22
>10	46	51
<b>Kipumittarin käyttö työyksikössä</b>		
Kyllä	64	74
Ei	13	15
Ei osaa sanoa	10	11
<b>Kipumittarin käyttö</b>		
Jokaisen kipupotilaan kohdalla	18	21
Satunnaisesti kipupotilaiden kohdalla	54	64
En käytä	13	15
<b>Työyksikössä sovittu kivun mittaamisen kirjaamisesta</b>		
Kyllä	25	28
Ei/Ei osaa sanoa	64	72
<b>Systemaattisuus kivun mittaamisen kirjaamisessa</b>		
Erittäin tai melko hyvä	32	35
Erittäin huono tai melko huono	27	30
Ei hyvin, eikä huonosti	32	35
<b>Onko työyksikössä kirjalliset ohjeet kivun mittaamisesta?</b>		
Kyllä	37	41
Ei/en osaa sanoa	54	59

## 5.1 Henkilökunnan käsityksiä kipumittariin käyttöön vaikuttavista tekijöistä

Henkilökunnan käsitysten mukaan kipumittarin käyttöön vaikuttivat **kivun luonne**, **potilaan sairaus**, potilaan **yhteistyökyky** ja **henkilökunnan asennoituminen kivun arviointiin** ( Kuvio 1).



Kuvio 1. Kipumittarin käyttöön vaikuttavat tekijät.

## Kivun luonne kipumittarin käyttöön vaikuttavana tekijänä

Vuodeosastojen henkilökunnan mielestä kipumittarin käyttöön vaikutti **kivun luonne**, joka koostui **kivun voimakkuudesta ja kivun kestosta**. Henkilökunta käytti kipumittaria **kivun voimakkuuden** perusteella. Mittaria käytettiin, jos kipu oli vakavaa tai kovaa. Lievän kivun arvioinnissa mittaria ei käytetty. Henkilökunta arvioi **kivun voimakkuutta** selvittäessään kipulääkkeen lisäämisen tarvetta. **Kivun kesto** vaikutti mittarin käyttöön. Mittaria käytettiin arvioitaessa akuuttia tai lyhytkestoista kipua. Toisaalta kipumittaria käytettiin, kun haluttiin arvioida kivunhoitoa pidempään tai seurata kivun kehittymistä.

*”Silloin kun kivun hoidon mittaamisessa olen tarvinnut pidempikestoista eli työvuorosta toiseen jatkuvaa-numeerista-seurantaa, olen kokenut Vas mittarin riittäväksi.”*

*”Eniten käytetään sydänpotilaiden kohdalla, akuutin kivun arvioinnissa.”*

## Potilaan sairaus kipumittarin käyttöön vaikuttavana tekijänä

**Potilaan sairaus** kipumittarin käyttöön vaikuttavana tekijänä sisälsi **erilaisten sairauksien aiheuttaman kivun ja kirurgisen potilaan kivun**. Henkilökunta kuvasi miten **erilaisten sairauksien aiheuttama kipu** vaikutti mittarin käyttöön. Mittari koettiin soveltuvan luustokipujen, sytostaattikipujen ja reumapotilaiden kipujen arviointiin. Lisäksi mittari koettiin soveltuvaksi fysiatriassa kipujen arviointiin. Mittaria käytettiin selän nikamatulehduspotilailla, sekä haava- ja infektiopotilailla. Henkilökunnan mielestä kipumittari ei sovellu hengenahdistuskivun arviointiin. Tietyille potilasryhmille, kuten spondyloartriittipotilaille, annetaan kipulääkettä herkemmin ilman kivun mittaamista. **Kirurgisen potilaan kipu** vaikutti mittarin käyttöön. Mittarin käyttö nähtiin luontevana kirurgisen potilaan kivun arvioinnissa. Lisäksi mittari koettiin soveltuvan kirurgisten ja erityisesti nuorten kirurgisten ja ortopedisten potilaiden kivun arviointiin.

*”Reumapotilailla Vas toimii hyvin, samoin se soveltuu ortopediseen toimintaan sekä fysiatriaan.”*

*”Minusta sopivat paremmin kirurgiselle puolelle, sisätautinen ja kirurginen kipu on erilainen.”*

### **Potilaan yhteistyökyky kipumittarin käyttöön vaikuttavana tekijänä**

**Potilaan yhteistyökyky** vaikutti kipumittarin käyttöön sisältäen potilaan ***orientaation ja kommunikointikyvyn***. Potilaan desorientoituneisuus, osaamattomuus käyttää mittaria tai Vas-asteikon ymmärtämättömyys nähtiin ***potilaan orientaatioon*** liittyvänä esteenä käyttää mittaria. Lisäksi potilaan muistamattomuus, dementia ja kehitysvammaisuus koettiin esteenä mittarin käytölle. Potilaan huono ko-operaatio, korkea ikä ja sekavuus koettiin hankaloittavan mittarin käyttöä. ***Potilaan kommunikointikykyyn*** liittyi potilaan kykenemättömyys kivun numeeriseen arviointiin, mikä nähtiin esteenä kipumittarin käytölle ja kommunikointivaikeudet kipumittarin käyttöä hankaloittavana tekijänä. Toisaalta kipumittari koettiin helpottavan kivun ilmaisemista kommunikaatiovaikeuksien yhteydessä.

*” Iäkkäiden/sekavien potilaiden kanssa kipumittarin käyttö voi olla hankalaa.”*

*” Vas-asteikko on huono, jos potilas ei pysty sanallisesti ilmaisemaan tai on siinä määrin desorientoitunut tai muistamaton.”*

### **Henkilökunnan asennoituminen kipumittarin käyttöön vaikuttavana tekijänä**

**Henkilökunnan asennoitumiseen kivun arviointiin** liittyi ***kivun arvioinnin yhteisten käytäntöjen puuttuminen ja positiivinen asennoituminen kivun mittaamiseen. Kivun arvioinnin yhteisten käytäntöjen puuttuminen*** vaikutti kipumittarin käyttöön. Mittaria ei käytetty, jos osastoilta puuttui kivun mittaamisen yhteiset käytännöt, kipumittarin käytön ohjeet ja ohjaus tai itse kipumittari. Kipumittaria ei käytetty, jos sitä ei ollut tapana käyttää osastolla tai kivun mittaaminen koettiin outona. Toisaalta kipumittaria käytettiin, jos sen käyttöön oli tarkka ohjeistus osastolla. ***Positiivinen asennoituminen kivun mittaamiseen*** lisäsi kipumittarin käyttöä. Kipumittarin käyttöön vaikutti sen kokeminen hyväksi, selkeäksi, luotettavaksi, ja tehokkaaksi. Lisäksi kipumittarin käyttö toi henkilökunnalle kokemuksen standardoidun kivun mittaamisen mahdollistumisesta. Kipumittarin

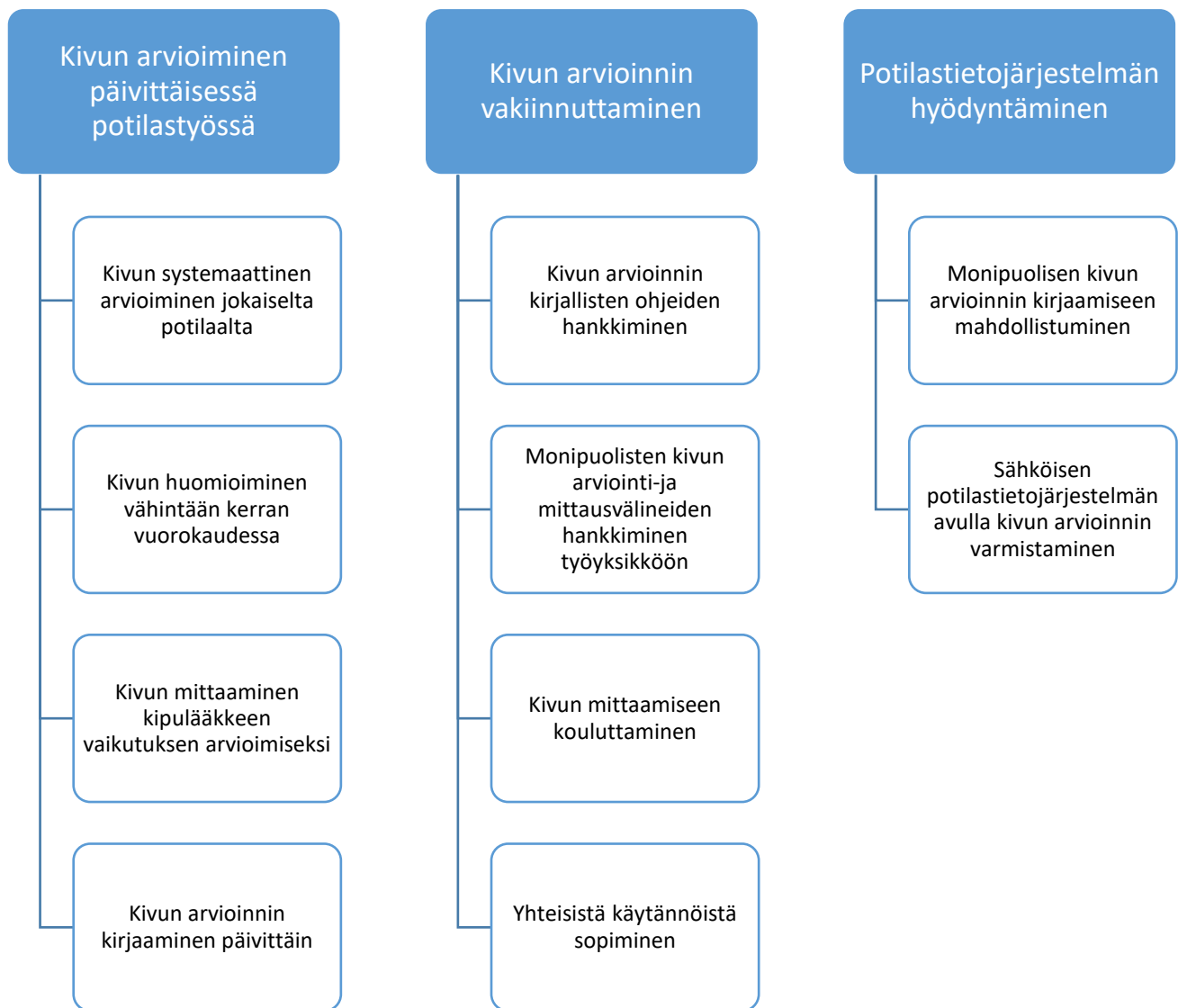
käyttö koettiin helppona ja kivun tulkinnan helpottajana. Osa koki mittarin soveltuvan lähes jokaisen potilaan hoitotyöhön.

*”Systemaattinen kivun mittaaminen olisi tärkeää, mutta sitä ei toteuteta.”*

*”Vas-mittari on helppokäyttöinen. Se soveltuu yksikköni, koska sen käyttäminen on nopeaa.”*

## 5.2 Henkilökunnan käsityksiä kivun arvioinnin kehittämistä edistävistä tekijöistä

Henkilökunnan näkemysten mukaan kivun arvioinnin kehittämistä edistää **kivun arvioiminen päivittäisessä potilastyössä, kivun arvioinnin vakiinnuttaminen ja potilastietojärjestelmän hyödyntäminen kivun arvioinnissa** (Kuvio 2).



Kuvio 2. Kivun arvioinnin kehittämistä edistävät tekijät

## Kivun arvioiminen päivittäisessä potilastyössä

Henkilökunnan käsitysten mukaan **kivun arvioiminen päivittäisessä potilastyössä** edistää kivun arvioinnin kehittämistä. Henkilökunnan näkemysten mukaan tähän sisältyy ***kivun systemaattinen arvioiminen jokaiselta potilaalta ja kivun huomioiminen vähintään kerran vuorokaudessa.*** Lisäksi ***kivun mittaaminen kipulääkkeen vaikutuksen arvioimiseksi, sekä kivun arvioinnin kirjaaminen*** sisältyivät **kivun arviointin päivittäisessä potilastyössä.** Henkilökunta koki ***kivun systemaattisen arvioinnin jokaiselta potilaalta*** sisältävän järjestelmällisen kipumittarin käytön. Heidän käsitysten mukaan tiettyjen sairauksien yhteydessä mittaria tulisi käyttää jokaiselle potilaalle. He mainitsivat erityisesti mittarin käytön jokaiselle proteesi-infektiopotilaalle. Henkilökunnan mielestä kivun mittaaminen tulisi olla osana potilaan hoitosuunnitelmaa ja kivun arviointia pitäisi kehittää jokaisen kipupotilaan kohdalla. Henkilökunnan käsitysten mukaan kivun arvioinnin kehittämiseksi olisi tärkeää ***kivun huomioiminen vähintään kerran vuorokaudessa.*** Osa henkilökunnasta näki, että kiputilanne tulisi arvioida joka vuorossa tai kiputilanne kysyä päivittäin asteikolla 0-10. ***Kivun mittaaminen kipulääkkeen vaikutuksen arvioimiseksi*** nähtiin merkittävänä kipulääkkeen riittävyyden tai tarpeellisuuden arvioimiseksi. Henkilökunta ehdotti kipulääkkeen annoksen nostamisen mahdollisuutta, jos Vas-lukema on useamman kerran suurempi kuin viisi. Henkilökunta toi esiin myös kirjaamisen merkityksen kivun arvioinnin kehittämistä edistävänä tekijänä. ***Kivun arvioinnin kirjaamiseen*** liittyy kiputilanteen mainitseminen kirjaamisessa, sekä kivun mittaamisen ja arvioinnin näkyminen päivittäisessä kirjaamisessa.

*” Kiputilanne tulisi mainita joka vuorossa. Tärkeää kirjaamisen yhteydessä.”*

*”lääkäreiden pitäisi sitä kaavaketta tulkita ja määrätä esim. kipulääkkeen nosto automaattisesti, jos vas useamman kerran >5.”*

## Kivun arvioinnin vakiinnuttaminen

Kivun arvioinnin kehittämisen liittyi erilaisia kivun mittaamisen välineiden ja koulutuksen hankkimista. Näiden avulla mahdollistuisi **kivun arvioinnin vakiinnuttaminen** kivun arvioinnin kehittämistä edistävänä tekijänä. Tähän sisältyi ***kirjalliset ohjeet***, sekä ***monipuoliset kivun mittaus- ja arviointivälineet työyksikössä..*** Lisäksi ***käytäntöjen vakiinnuttamiseen*** liittyi ***koulutus kivun mittaamisesta ja yhteisistä käytännöistä sopiminen.*** Henkilökunta koki merkittävänä ***kirjalliset***



**ohjeet.** Tähän sisältyi kirjallisten ohjeiden hankkiminen kivun mittaamisesta ja arvioinnista työyksikköihin. Henkilökunnan mielestä kaikki eivät osaa käyttää kipumittareita. Vastaajat kertoivat, että työyksiköistä puuttuu tarpeellisia kivun mittaamiseen ja arviointiin liittyviä välineitä. **Monipuoliset kivun mittaus- ja arviointivälineet työyksikössä** tarkoitti kivun mittaamisen välineiden hankkimista jokaiseen työyksikköön. Välineet voisivat olla erilaisia potilaiden sairauden perusteella. Henkilökunnan mielestä proteesi-infektiopotilailla tulisi olla oma mittari, sekä akuutin traumaattisen kivun ja iskeemisen kivun arviointiin eri menetelmät. Kipupäiväkirjojen ja kipukarttojen käytön mahdollistaminen nähtiin merkittävänä tekijänä kivun arvioinnin kehittämisessä. Osa henkilökunnasta koki, että muun keinon käyttäminen kuin Vas tulisi mahdollistua, sekä henkisen tuskan huomioiminen osana kivun arviointia. Toisaalta henkilökunta piti tärkeänä yhtenäisen kipumittarin käyttämistä. **Koulutus kivun mittaamisesta** on osa **kivun arvioinnin vakiinnuttamista**. Henkilökunta koki tarvitsevänsä eri mittareiden mieleen palauttamista ja yleisesti koulutuksen lisäämistä kivun mittaamisesta. Henkilökunnan mielestä kivun mittaaminen pitäisi olla jokaisen hoitajan tiedossa. **Kivun arvioinnin vakiinnuttamiseen** kuuluu tärkeänä osana vastaajien mielestä **yhteisistä käytännöistä sopiminen**. Henkilökunnan mielestä työyksiköissä tulisi toteuttaa kivun mittaamisen ja arvioinnin, sekä seurannan yhtenäistäminen. Lisäksi tulisi toteuttaa kivun hoidon ja Vas-pisteiden kirjaamisen yhtenäistäminen. Henkilökunnan mielestä työyksiköistä puuttuu yhteiset käytännöt kivun arviointiin ja kirjaamiseen.

*” Osastolla tulisikin sopia yhteiset pelisäännöt kivun arvioimiseksi. ”*

*”Kivunmittaus kokonaishoidon kulmakivi ja sen tärkeys pitää olla jokaisen hoitajan tiedossa.”*

### **Potilastietojärjestelmän hyödyntäminen kivun arvioinnissa**

Vastaajien mielestä kivun arvioinnin kehittämistä edistäisi **potilastietojärjestelmän hyödyntäminen kivun arvioinnissa**. Tähän sisältyi *monipuolisen kivun arvioinnin kirjaamisen mahdollistuminen ja sähköisen potilastietojärjestelmän avulla kivun arvioinnin varmistaminen*.

### **Monipuolinen kivun arvioinnin kirjaamisen mahdollistuminen**

Henkilökunta toivoi sähköiseltä potilastietojärjestelmältä enemmän mahdollisuuksia kivun arvioinnin kirjaamiseen ja toisaalta sen tukea kivun arvioinnin varmistamiseksi. ***Monipuolinen kivun arvioinnin mahdollistuminen*** tarkoitti mittarin käyttämistä sähköisessä muodossa, sekä kipukarttojen ja –päiväkirjojen liittämistä potilastietojärjestelmään.

### **Sähköisen potilastietojärjestelmän avulla kivun arvioinnin varmistaminen**

***Sähköisen potilastietojärjestelmän avulla kivun arvioinnin varmistaminen*** oli kivun arvioinnin yhdistämistä potilastietojärjestelmän lääkitysosioon ja kivun arvioinnin edellyttämistä lääkitysosiossa. Henkilökunta toivoi lääkitysosion yhdistämistä kivun arvioinnin ja kipulääkityksen riittävyyden arvioimiseksi.

*” Mittari voisi olla sähköisessä muodossa ja kiputulos=numeerinen arvo merkittäisiin graafiin ”*

*” Lääkitysosio ”vaatisi” päivittäin hoitajan/lääkärin arvion siitä, onko kipulääkitys potilaalle sopiva-liian heikko-liian vahva ”*

## 6. POHDINTA

### 6.1 Tulosten tarkastelua

Tutkimuskohteena olevan organisaation hoitotyön toimintaohjelman yhtenä painopistealueena oli kivunhoidon kehittäminen ja vakiinnuttaminen. Tähän liittyen vuodeosastoille oli jaettu VAS-kipumittarit kasvokuvien ja kipujanojen joitakin kuukausia ennen tähän tutkimukseen liittyvän kyselyn tekemistä. Vastaajista 74% kertoi työyksikössä olevan kipumittari käytettävissä, mutta 64% käytti sitä vain satunnaisesti kipupotilaiden kohdalla. Neljännes (26%) kertoi, ettei kipumittaria ole käytössä tai he eivät osaa sanoa onko työyksikössä kipumittari käytössä.

Henkilökunta kertoi käyttävänsä kipumittaria potilaan kivun hoidossa potilaan kivun luonteen, voimakkuuden ja keston perusteella. Lievän kivun arvioinnissa mittaria ei käytetty. Toisaalta mittaria kerrottiin käytettävän kun haluttiin arvioida kivun kehittymistä. Vastaajat painottivat myös eri sairauksien vaikutusta kivun mittaamiseen. Kipumittaria käytettiin herkemmin, jos sairauteen yleisesti liittyy kipua. Tutkimuksessa arvioitiin lähinnä VAS-mittarin käyttöä. Vas-mittarin avulla kuvataan kivun voimakkuutta.

Kivun hoitotyön suositus ohjeistaa käyttämään kipumittaria kivun voimakkuuden arviointiin. Mittaria tulisi käyttää säännöllisesti ja erilaisissa tilanteissa, jotta kivusta saataisiin kokonaiskuva, jonka avulla voidaan päästä onnistuneeseen kivun hoitoon. Merkittävää onnistuneen kivun hoidon kannalta on, että kipua arvioidaan sekä potilaan subjektiivisten kokemusten, että objektiivisen mittauksen perusteella (Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö: Hoitotyön suositus 2013, Scrobic 2013, Mocer & Drevdahl 2014.) Aiempien tutkimusten perusteella kaivattaisiin mittareita, joilla kivun voimakkuuden lisäksi voisi arvioida kivun laatua, kestoa ja vaikutusta toimintakykyyn. Tämä auttaisi erottamaan lyhytkestoisen kivun kroonisesta kivusta ja mahdollisesti selvittämään kivun taustalla olevat syyt ja edelleen valitsemaan oikean kivunhoitomenetelmän. (Radnovich ym. 2014.)

Vastaajat kokivat ongelmalliseksi kivun arvioinnin, jos potilaan yhteistyö- tai kommunikaatiokyky oli puutteellinen. Tällaisia potilaita ovat esimerkiksi dementoituneet, kehitysvammaiset, tajunnan

tasoltaan alentuneet tai trakeostomoidut potilaat. Toisaalta osa henkilökunnasta koki, että tällaisten potilaiden kohdalla kipumittarin käyttö saattaa helpottaa kivun arviointia. Aiempien tutkimusten perusteella hoitajat kokevat tärkeänä kivun mittaamisen säännöllisesti erityisesti potilailta, joiden kognitiivinen taso on alentunut, koska he kärsivät usein kivusta. Numeerisia kipumittareita, kuten VAS-mittaria on käytetty onnistuneesti myös dementoituneiden potilaiden hoidossa edellyttäen, että sitä käyttävä henkilökunta on tottunut työskentelemään dementoituneiden potilaiden kanssa (Coker ym. 2010. Niemi-Murola & Pöyhä 2012.)

Vastaajat suhtautuivat kipumittarin käyttöön sekä myönteisesti että kielteisesti tai epäilevästi. Osa piti mittarin käyttöä outona. Useat vastaajat totesivat kuitenkin kivun mittaamisen ja arvioinnin olevan tärkeä asia. Tutkimukseen osallistuneen henkilökunnan käsitysten mukaan yhteisten käytäntöjen puuttuminen ja yleinen asennoituminen työyksikössä kivun mittaamiseen vaikuttivat kipumittarin käyttöön. Toisaalta osa henkilökunnasta kertoi, miten kivun arviointiin suhtaudutaan luonnollisesti ja positiivisesti ja se nähdään tärkeänä osana potilaan hyvää hoitoa. Osa henkilökunnasta koki, ettei kipumittari sovellu sisätautisen potilaan kivun tai hengenahdistuskivun arviointiin. Osa koki kipumittarin soveltuvan parhaiten kirurgisille potilaille.

Aiemmissa tutkimuksissa on myös henkilökunnan asennoitumisella todettu olevan suuri vaikutus kivun arviointiin. Henkilökunnan asennoituminen saattaa näkyä myös potilaiden kivun ilmaisemisessa. Potilaat ovat kokeneet, että jos heidän kivun ilmaisemiseen suhtaudutaan välinpitämättömästi, potilaat eivät enää kerro kivustaan. (Briggs 2010.) Mocerin ym (2014) ovat kuvanneet hoitajien asenteita kivun arviointia kohtaan. Hoitajat eivät täysin luota potilaiden antamaan arvioon kivun voimakkuudesta. Hoitajan ja potilaan käsitykset kivun voimakkuudesta erosivat. Hoitajat useimmiten aliarvioivat potilaan kipua hänen käyttäytymisensä perusteella. Tämä johti herkästi kivun alihoitamiseen. Ratkaisevaa kivun oikeanlaisessa hoitamisessa ja kivun arvioinnin kehittämisessä on, että hoitohenkilökunta huomioi potilaan kipukokemukset aidosti ja että organisaatiossa on selkeät toimintatavat ja -ohjeet kivun arviointiin ja hoitamiseen. (Lewthwaite ym 2011, Scrobic ym. 2013). Toisaalta Duke ym (2010) toteavat, että vaikka työyksiköissä on toimintaohjeet ja laatusuositukset kivunhoidosta, kipu on silti edelleen tehottomasti hoidettu. Kivun arviointia ei osata täysin käyttää osana kivun kokonaisvaltaista hoitoa tai sitä ei pidetä tärkeänä.

Osa vastaajista kertoi käyttävänsä muita menetelmiä kuin VAS-mittaria potilaan kivun arvioinnissa. Tällaisia menetelmiä olivat verenpaineen ja sykkeen mittaaminen, sekä potilaan käyttäytymisen havainnointi erityisesti, jos potilas ei kyennyt sanalliseen arvioon. Osa henkilökunnasta näki, että kivun mittaamista merkittävämpää oli arviointi kivun vaikutuksesta toimintakykyyn. Suositusten mukaan kivun arviointiin tulisi liittää myös kivun haitan arviointi; potilaan arviointi siitä miten kipu vaikuttaa hänen toimintakykyynsä sairaalassa ja ennen kaikkea jokapäiväisessä elämässä sairaalan ulkopuolella (Kalso ym. 2009).

Tutkimukseen osallistuneesta 59% ilmoitti, että kirjalliset ohjeet kivun arvioinnista puuttuvat työyksiköstä tai, että he eivät osaa sanoa onko työyksikössä ohjeita. He kuvasivat, että mittaria ei käytetä, jos työyksiköstä puuttuu kirjalliset ohjeet ja yhtenäiset käytännön kivun mittaamiseen. Henkilökunnan käsityksien mukaan myös taito kivun mittaamiseen on osalla henkilökunnasta puutteellinen. Toivottiin enemmän koulutusta ja ohjeita, sekä yhtenäisiä käytäntöjä. Tutkimuksessa ei verrattu eri toimintayksiköitä, mutta vastausten perusteella joissakin yksiköissä kivun arviointi on vakiintunut käytäntö ja kivun mittaaminen koetaan kivun arviointia ja kokonaiskivunhoitoa helpottavana tekijänä. Tällainen arvioiva kivun hoito nähtiin osana standardoitua ja laadukasta potilashoitoa.

Suomalainen potilasturvallisuusstrategia (2009) painottaa, että potilashoidossa tulisi käyttää sellaisia yhteisesti sovittuja tutkimukseen ja kokemukseen perustuvia vaikuttavia menetelmiä, jotka eivät aiheuta haittaa potilaalle. Hyvä kivun arviointi ja hoito on esimerkki tällaisesta menetelmästä. Aiemmissa tutkimuksissa hoitajien on todettu suhtautuvan myönteisesti hoitotyön suosituksiin ja pitävän niitä tärkeinä hoidon yhtenäistämisen ja laadun kannalta. Niiden käyttöönotto edellyttää että niistä viestitetään organisaatioissa ja tehdään suunnitelmat niiden hyödyntämiseksi työssä. (Paavilainen & Flinck 2014)

Henkilökunta kehittäisi potilaan kivun arviointia jokapäiväistämällä kivun arvioinnin. Vastaajien mielestä kipumittaria tulisi käyttää päivittäin ja erityisesti kipulääkkeen annostelun yhteydessä. Kipua onkin ehdotettu viidenneksi vitalitoiminnoksi, jota mitattaisiin ja jonka kehittymistä arvioitaisiin verenpaineen, pulssin, hengittämisen ja kehon lämmön ohella. Kivun mittaaminen tehdään näkyväksi. Aiempien tutkimustulosten mukaan kivun huomioiminen viidentenä

vitaalitoimintona on kehittänyt kivun arviointia erityisesti sisätautiosastoilla. Kivun huomioiminen vitaalitoimintona on aiempien tutkimusten perusteella vaikuttanut positiivisesti myös henkilökunnan asenteisiin kivun mittaamiseen. (Briggs 2010, Purser ym. 2014.)

Kivun mittaamisen kirjaamisessa nähtiin ongelmia työyksiköissä. Kivun mittaamisen kirjaamisesta oli sovittu 28%:ssa työyksiköistä ja vain 30% vastaajista koki kivun mittaamisen kirjaamisen olevan systemaattista. Henkilökunta arvioi, että sähköistä potilastietojärjestelmää voitaisiin hyödyntää kivun arvioinnin kehittämisessä niin, että se mahdollistaisi erilaisten arviointimenetelmien kirjaamisen, mutta toisaalta myös varmistaisi kivun arvioinnin. Cocer ym (2010) toteavat, että vaikka kipumittareita on jo käytetty vuosia, edelleen on vakavia puutteita kivun arvioinnin kirjaamisessa.

Tässä tutkimuksessa ei eritelty vastauksia työkokemuksen perusteella. Vastaajista yli kymmenen vuotta alalla olleita oli yhtä paljon kuin alle kymmenen vuotta alalla olleita. Vastaajat halusivat koulutusta ja ohjausta kivun mittaamiseen arviointiin kivun arvioinnin kehittämiseksi. Aiemman kirjallisuuden perusteella sairaanhoitajaopiskelijat ja vastavalmistuneet hoitajat kokevat heillä olevan puutteita kivun arvioinnissa ja kivun kokonaisuhoitossa, sekä asenteissa kivun arviointia kohtaan. Kivunhoidon opetus koetaan edelleen riittämättömäksi sekä opiskelijat että terveydenhuollon ammattilaiset ovat sitä mieltä, että kokonaisvaltaisen kivunhoidon opetus on vähäistä ja riittämättömällä tasolla kivun yleisyyteen verrattuna. (Rahimi-Madiseh ym. 2010, Briggs ym. 2011, Duke ym 2013, Vaajoki & Haatainen 2014.)

## **6.2 Tutkimuksen luotettavuus**

Tutkimuksen luotettavuutta ja arvioidaan koko tutkimusprosessin ajan hyvää tieteellistä tapaa noudattaen. Tutkimuksen avulla pyritään tuottamaan uutta tietoa. (Tuomi & Sarajärvi 2013.) Kivun arviointia on tutkittu paljon, mutta aiempien tutkimustulosten perusteella kivun arvioinnissa on edelleen puutteita ja erityisesti henkilökunnan asenteissa kivun mittaamisesta ja arvioinnista on kehitettävää. Tämän tutkimuksen avulla haluttiin kuvata kivun mittaamista ja tuoda esiin uutta tietoa kivun arvioinnin nykytilanteesta, sekä siihen yhteydessä olevista tekijöistä yliopistosairaalan

iho-, keuhko- ja sisätautien vuodeosastoilla. Nykytilanteen kartoituksella pyritään edistämään kivun arvioinnin kehittämistä.

Tutkimuksen aineisto analysoitiin pääosin laadullisen sisällönanalyysin avulla. Analyysin luotettavuutta voidaan arvioida uskottavuuden, riippumattomuuden, yhdenmukaisuuden, siirrettävyyden ja aitouden näkökulmasta. Analyysin luotettavuutta arvioidaan aineiston keräämisestä tulosten raportointiin saakka. Analysointi voidaan jakaa eri vaiheisiin ja näitä vaiheita arvioida yksityiskohtaisemmin. Nämä vaiheet ovat valmisteluvaihe, organisointivaihe ja raportointivaihe. Valmisteluvaiheeseen kuuluu aineiston keräämiseen liittyvät asiat. (Elo ym. 2014.)

Tutkimustehtävän perusteella kiinnostuksen kohteena olivat ensisijaisesti henkilökunnan käsitykset kivun arviointiin ja mittaamiseen vaikuttavista tekijöistä. Aineisto kerättiin kyselylomakkeen avoimilla kysymyksillä tutkimuskohteena olevan organisaation hoitajilta ja lääkäreiltä, koska heillä oli paras mahdollinen tieto oman työyksikkönsä käytänteistä. Tässä tutkimuksessa aineiston keräämiseksi käytetään kyselyä, joka on kehitetty näyttöön perustuvan toiminnan asiantuntijaryhmässä. Hirsjärvi ym (2010) toteavat, että kyselyyn vastaajat saattavat ymmärtää kysymykset eri tavoin kuin tutkija on tarkoittanut. Tässä tutkimuksessa käytetty mittari on testattu aiemmin. Esitestauksen avulla voitiin varmistaa mittarin loogisuus, ymmärrettävyys ja käytettävyys. Esitestauksessa mittari oli todettu ymmärrettäväksi ja helppokäyttöiseksi. (Hirsjärvi ym 2010.) Esitestattuun mittariin tehtiin vähäisiä muutoksia tutkimuskysymysten ja tutkimuksen tarkoituksen perusteella.

Tutkittaviksi valikoituivat kaikki yliopistosairaalan yhden toimialueen vuodeosastojen hoitajat ja lääkärit (N=204). Otokseen tulisi olla 200-300 osallistujaa, jos halutaan tutkia tiettyjen ryhmien välisiä eroja (Heikkilä 2002). Tässä tutkimuksessa tutkimustehtävän perusteella oltiin kiinnostuneita henkilökunnan käsityksistä, eikä niinkään työyksiköiden välisistä eroista kivun arvioinnissa. Tutkimuksessa ei pyritty yleistyksiin. Hirsjärvi ym. (2010) toteavat 30-40 vastausprosentin olevan hyvä. Tähän tutkimukseen liittyvän kyselyn vastausprosentti oli 45. Kysely ajoittui kesäaikaan, jolloin suurin osa vakituisesta henkilökunnasta on vuosilomalla. Tämän vuoksi kysely uusittiin vielä elo-syyskuussa 2015. Kyselyn toteuttaminen talviaikaan, olisi saattanut lisätä vastausprosenttia. Heikkilä (2002) toteaa, että tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa tulee kiinnittää huomiota katoon ja erityisesti niihin, jotka jättivät vastaamatta. 55% tutkimuskohteena olevien osastojen henkilökunnasta ei vastannut kyselyyn. Työyksiköiden välillä oli eroja vastaamisessa; joiltakin osastoilta oli vain muutama vastaus. Vastausprosenttia olisi saattanut

parantaa osastotunti tai muu henkilökohtainen käynti tutkimuskohteena oleviin yksikköihin. Aineiston määrä vaikuttaa myös tutkimuksen uskottavuuteen, vaikka laadullisessa tutkimuksen yhteydessä ei aineiston määrää olekaan määritelty tarkoin (Elo ym 2014). Tutkimuskysymyksen perusteella oltiin kiinnostuneita henkilökunnan käsityksistä. Tulokset olisivat voineet olla monipuolisemmat, jos aineistoa olisi ollut laajemmin eri vuodeosastoilta.

Organisointivaiheessa luotettavuuden arvioinnissa huomio kiinnitetään itse analyysin luotettavuuteen, siihen miten luokat ja käsitteet ovat muodostuneet ja kattavako ne aineiston sekä miten analyysissä on edetty abstraktion tasolle (Elo ym. 2014). Analysoitava aineisto muodostui kyselystä, jonka avointen kysymysten osa vastauksista oli lyhyehköjä kuvauksia. Vastaus saattoi olla vain muutaman sanan mittainen. Tämä saattoi vaikeuttaa monipuolisen kuvan syntymistä tutkimuskohteena olevasta ilmiöstä. Alkuperäisaineistoon palattiin useita kertoja, luokkia yhdisteltiin ja nimettiin uudelleen analyysin edetessä. Näin pyrittiin varmistamaan luokkien edustavuus aineistoon liittyen ja analyysin vieminen abstraktimmalle tasolle. Analyysiyksiköksi valittiin lause tai ajatuskokonaisuus. Analysointivaiheessa käytettiin värikoodeja ryhmittelyjä tehtäessä ja luokkia muodostettaessa. Tällä varmistettiin, ettei mitään jää huomioimatta. Esimerkki analyysiprosessista on kuvattu taulukossa (Taulukko 1) ja tulokset on kuvattu sanallisesti sekä havainnollistettu tuloskuvioin (Kuvio1), jotta lukijan on helpompi seurata analyysin etenemistä. (Hirsjärvi 2010, Elo ym. 2014.)

Koko tutkimusprosessi on pyritty kuvaamaan tarkasti. Tällä lisätään vahvistettavuutta niin, että toinen tutkija voi seurata analyysin etenemistä. Tutkimuksen vahvistettavuutta heikentää osittain se, että tutkija on varsin kokematon tutkijana. Tämä vaikuttaa erityisesti analyysivaiheessa tehtyihin valintoihin ja toinen tutkija olisi saattanut päätyä toisenlaiseen tulokseen. Toisaalta laadulliseen tutkimusperinteeseen kuuluu tutkijoiden löytämät erilaiset todellisuudet aineistosta. (Kylmä ym 2008, Kyngäs ym 2011. Elo ym. 2014.)

Kirjallisuushaku tehtiin vielä aineiston analyysiin jälkeen uudelleen uusimman tiedon löytämiseksi ja tulosten vertailemiseksi tähän tietoon. Aihe on ajankohtainen ja tutkimuksen tuottamaa tietoa voidaan käyttää terveydenhuollon organisaatioissa kivun arvioinnin kehittämistyössä.



Tulosten ja alkuperäisaineiston yhteys on tuotu esiin suorilla lainauksilla ja analyysiprosessin mahdollisimman tarkalla kuvaamisella. Näin lukija pystyy arvioimaan tulosten kykyä kuvata tutkimuskohteena olevaa ilmiötä. Tutkimuksen tuloksia on jo esitetty tutkimuskohteena olevassa organisaatiossa ja tuloksia esitellään ainakin osassa tutkimukseen osallistuneista työyksiköistä. Tutkittavat voivat arvioida tutkimustulosten vastaavuutta tutkittuun ilmiöön. Tulokset on pyritty raportoimaan mahdollisimman systemaattisesti ja huolellisesti. Tämä lisää tutkimuksen uskottavuutta ja edelleen tulosten käytettävyyttä ja siirrettävyyttä hoitotyön kehittämisessä. (Kylmä ym 2008, Elo ym. 2014.)

Tutkimuksen kohteena oleva organisaatio ja tutkimukseen osallistujat on pyritty kuvaamaan niin tarkasti kuin se tutkimuseettisten kysymysten ja osallistujien tunnistamattomuuden vuoksi on mahdollista. Tällä kuvauksella lisätään tulosten mahdollista siirrettävyyttä toisiin samankaltaisiin tilanteisiin ja kivunhoidon kehittämiseen muissa yksiköissä ja organisaatioissa. (Kylmä ym. 2008, Elo ym. 2014.)

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisätä aineisto-, menetelmä- ja tutkijatriangulaation avulla (Kylmä & Juvakka 2007). Tässä tutkimuksessa aineiston keräämiseksi käytettiin asiantuntijaryhmässä kehiteltyä kyselyä. Kyselyssä käytettiin sekä vaihtoehtoja sisältäviä väittämiä, että avoimia kysymyksiä aineiston rikastuttamiseksi. Analyysissä käytettiin tilastollista ja laadullista menetelmää. Pro gradu -tutkielmaan liittyvissä seminaareissa opponetti ja toiset opiskelijat ovat antaneet vertaispalautetta sekä analyysiin, että koko tutkimusprosessiin liittyvistä valinnoista. Kokeneet tutkijat ohjaajina ovat antaneet tukensa ja ohjanneet tutkimusprosessin eri vaiheissa.

## 6.3 Tutkimuksen eettisyys

TENK (2012) ohjeistaa hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluvan rehellisyyden ja huolellisuuden tutkimusta tehtäessä koko tutkimusprosessin ajan. Tutkijan tulee sitoutua tiedeyhteisön tunnustamiin toimintatapoihin. Tätä tutkimusta tehdessä pyrittiin huolellisuuteen ja tarkkuuteen aineistoa kerätessä, analysoitaessa ja raporttia kirjoitettaessa. Tutkimuksen aihepiiriin tutustuttaessa suoritettiin systemaattinen kirjallisuushaku tutkimustehtävän perusteella.

Kyselyn suorittamiseksi haettiin tutkimuslupa organisaation hoitotieteen tutkimustiimiltä. Eettisen toimikunnan lausuntoa ei tarvittu, koska tutkimus ei kohdistunut potilaisiin. Tutkimuskohtena olevan toimialueen ylihoitajiin oltiin yhteydessä sähköpostitse. Heidän mielestään tutkimuksen aihe oli tärkeä kivun arvioinnin nykytilan kartoittamiseksi ja kivun hoidon kehittämiseksi. Kyselyyn liittyvässä saatekirjeessä kerrottiin vastauksia käytettävän pro-gradu tutkielman aineistona ja vastaamisen olevan vapaaehtoista (Liite 2). Tutkimukseen rekrytointiin käytettiin sähköpostia. Kysely välitettiin työyksiköiden osastonhoitajille, joiden pyydettiin välittämään kysely yksikön hoitajille. Lääkärin kyselyt lähetettiin vastualuejohtajien sihteerien välityksellä. Osastonhoitajia pyydettiin kertomaan myös työyksiköidensä lääkäreille kyselystä. Tutkimusaineistoa käsiteltiin niin, että osallistujien anonymiteetti säilyi, eikä vastauksista voinut päätellä vastaajan henkilöllisyyttä. Kysely suoritettiin Webropol-kyselynä, jolloin vastaajan henkilöllisyys ei paljastunut (Kylmä & Juvakka 2007).

Tutkimusta tehtäessä pyritään objektiivisuuteen ja tutkijan on tiedostettava asemansa tukittavaan aiheeseen ja ihmisiin nähden. Tutkijan on oltava riippumaton ja puolueeton. Tämän pro gradu -tutkielman tekijä työskentelee itse samassa yliopistosairaalassa kuin tutkittava henkilökunta. Tutkijalla on pitkä työkokemus hoitotyössä ja myös ennakkokäsityksiä tutkittavasta aihealueesta. Työkokemus auttaa ymmärtämään tutkimusaihetta, tutkimuskohtena olevaa ympäristöä ja niitä käytänteitä, joita tutkittavat kuvaavat kivun mittaamisesta. (Elo & Kyngäs 2008, Kylmä ym.2008.) Osa vastauksista on ilmiötä kuvaavia prosenttiosuuksia. Tutkijan ennakkokäsitykset eivät vaikuta näihin tuloksiin. Avointen kysymysten analysoinnissa aineisto ohjasi analyysia, alkuperäisaineistoon palattiin useita kertoja ja aineiston analyysiä tehtiin aineistosta käsin. Tutkija olettaa vastaajien vastanneen rehellisesti, eikä sosiaalisesti suotuisalla tavalla (Hirsjärvi ym 2010). Tällaiseen vastaamiseen saattaisi vaikuttaa myös tutkijan tuttuus vastaajille. Kyselyn saatteessa kuitenkin painotettiin anonymiteettia; tutkija ei pystynyt vastauksista tunnistamaan vastaajaa.

## 7. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkimusten tulosten perusteella henkilökunta koki hyvän kivunhoidon tärkeänä, mutta totesivat sen arvioinnissa ja kokonaisvaltaisessa hoidossa olevan edelleen puutteita. Tietyt asenteet, ennakkokäsitykset ja toimintamallit kivun arvioinnissa ja hoidossa vaikuttavat edelleen kivun kokonaisuhoitoon. Käytänteet eivät ole yhtenäisiä yhden organisaation saman toimialueenkaan sisällä, vaan asenteet kivun arviointia kohtaan vaihtelevat vielä suuresti. Kivun hoidon jatkuvuus ei ole turvattu yhtenäisten käytänteiden puuttuessa. Tieto potilaan kivusta ja sen kehittymisestä, sekä hoidosta voi olla vaikeasti löydettävissä potilastietojärjestelmästä yhtenäisten käytänteiden puuttuessa. Potilaat ovat usein kriittisesti sairaita tai eivät muuten pysty ilmaisemaan kipuaan tai sen kehittymistä sanallisesti. Kivun hoitoon liittyvä päätöksenteko hankaloituu tällaisissa tapauksissa. Kivun arvioinnin ja kokonaisvaltaisen hoidon kehittäminen edellyttää toisaalta yhtenäisten toimintatapojen luomista koko organisaatioon, toisaalta erilaisille potilaille soveltuvien kipumittareiden hankkimista ja mittareiden käyttöönottamista sekä siihen liittyvää koulutusta. Tietojärjestelmän toivotaan tukevan kivun arviointia mahdollistamalla kivun arvioinnin monipuolisen kirjaamisen ja toisaalta varmistamalla kivun arvioinnin toteutuminen. Potilailla on oikeus tasalaatuiseen hoitoon toimintayksiköstä riippumatta.

Tutkimuskohteena olevassa organisaatiossa kivun arvioinnin kehittämistä on jatkettu tähän tutkimukseen liittyvän kyselyn jälkeen ja organisaatiossa on käynnissä näyttöön perustuvan toiminnan kehittämiseen liittyvä hanke, jossa kivun mittaaminen pyritään ottamaan osaksi päivittäistä potilashoitoa. Potilastietojärjestelmään on lisätty kivun voimakkuusluku yhdeksi mitattavaksi toiminnoksi happisaturaation, lämmön ja verenpaineen lisäksi. Mobiilikirjaamista on kehitetty toimialueella. Tässä on myös kivun mittaaminen huomioitu. Kivun arvioinnin kehittäminen on edelleen kehittämisen kohteena koko organisaatiossa.

Potilastietojärjestelmän ja organisaation taholta on saatu tukea, joka henkilökunnan käsitysten mukaan edistäisi kivun arvioinnin kehittämistä. Jatkotutkimusaiheena voisi olla henkilökunnan asenteiden ja kokemusten tutkiminen kivun arviointia kohtaan ja onko interventioilla ja mainitulla tuella saatu muutoksia aikaan tässä kehittämistoiminnassa tai henkilökunnan asennoitumisessa kivun arviointiin.

Potilastietojärjestelmien kehittyminen sekä Kanta-arkiston käytön vakiintuminen tehostavat kivun hoidon jatkuvuuden turvaamista. Potilaat voivat itse olla aktiivisemmin mukana omassa kivun hoidossaan seuraamalla sähköisesti kivun hoitoon liittyvää päätöksentekoa. Potilastietojärjestelmää ja kirjaamista kehitetään edelleen kohti rakenteisempaa mallia, joka mahdollistaa eri tietojärjestelmistä saatavien kirjausten yhdistämisen Kanta-arkistossa helpommin käytettävissä olevaan muotoon. Toisaalta erilaiset valtakunnalliset digisovellukset kuten virtuaalisairaala ja terveyskylä -hankkeet avaavat ainakin osalle potilaista mahdollisuuden saada asiantuntijatietoa sairauksistaan ja niihin mahdollisesti liittyvistä kivuista ja niiden hoidoista. Henkilökunnalta edellytetään tässä kehityksessä mukana oloa.

## LÄHTEET

Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö. Hoitotyön suositus (online). Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö, 2008 (viitattu 19.09.2016). Saatavilla: [www.hotus.fi](http://www.hotus.fi).

Angelini S, Ricceri F & Dimonte V. 2011. Assessment of pain associated to common invasive procedures and nurse's opinion. *Assistenza Infermieristica e Ricerca* 30 (4), 189-197.

Barr J. 2013. Clinical practice guidelines for the management of pain. Agitation, and delirium in the adult patients in the intensive care unit. *Critical Care Medicine* 41, 263-306

Bonica J. 1979. The need of taxonomy. *Pain* 6(3), 247-248.

Briggs E. 2010. Assessment and expression of pain. *Nursing Standard* 25 (2), 35-38.

Briggs E, Carr E & Whittaker M. 2011. Survey of undergraduate pain curricula for healthcare professionals in the United Kingdom. *European Journal of Pain* 15, 789-795.

Bowers K & Barret S. 2009. Wound-related pain: Features, assessment and treatment. *Nursing Standard*. 24(10), 47-56.

Bourbonnais F & Tousignant K. 2012. The pain experience of patients on maintenance hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 39 (1), 13-19.

Buchan S, Shalkeel M, Trinidale A, Buchan D & Ah-See K. 2012. The use of complementary and alternative medicine by nurses. *British Journal of Practice* 21, 672-75.

Coker E, Papaioannou A, Kaasalainen S, Dolovich S, Turpie I & Taniguchi A. 2010. Nurses' perceived barriers to optimal pain management in older adults on acute medical units. *Applied Nursing Research* 23(3), 139-146.

Chanques G, Jaber S, Barbotte E. 2006. Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. *Critical Care Medicine*. 34(6),1691-1699

Duke G, Haas B, Yarbrough S & Northam S. 2013. Pain management knowledge and attitudes of baccalaureate nursing students and faculty. *Pain Management Nursing* (14) 1, 11-19.

Duodecim. 2008. Krooninen kipu. Facultas. Toimintakyvyn arviointi.

<http://www.duodecim.fi/kotisivut/docs/f757188385/krooninenkipu.pdf>. Luettu 23.2.2015

Elo S & Kyngäs H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62 (1), 107-115.

Elo S, Kääriäinen M, Kanste O, Pölkki T, Utriainen K & Kyngäs H. 2014. Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. *SAGE Open*, 1-10.

Ervast M, Kuusisto P. 2013. APS-koordinaatio vahvistaa akuutin kivun hoidon laatua. *Kipu viesti. Suomen kivuntutkimusyhdistyksen jäsenlehti* 2, 31-33.

Fong E. Pain (Acute): Management. 2017. Joanna Briggs Institute EBP Database. Evidence Summaries AN:JBI9. Viitattu 15.2.2017

Gelinas C, Fillion L, Puntillo C, Viens C & Fortier M. 2006. Validation of the Critical- Care Observation Tool in Adult Patients. *American Journal of Critical care* 15, 420-427

Heikkilä T. 2002. Tilastollinen tutkimus. Edita Prima Oy. Helsinki.

Hirsjärvi S, Remes P & Sajavaara P. 2010. Tutki ja kirjoita. Tammi. Helsinki.

Hoidokki 2010.

[http://www.hoidokki.fi/index.php?MITform=sanat\\_puu&id=&MIThaku=kivun+mittaaminen&uhaku=Hae](http://www.hoidokki.fi/index.php?MITform=sanat_puu&id=&MIThaku=kivun+mittaaminen&uhaku=Hae)

Hurley R; Adams, M & Benzon H. 2013. Neuropathic pain: treatment guidelines and updates. *Current Opinion in Anesthesiology* 26(5), 580-587.

Kalso 2009. Neuropaattiset kivut. Teoksessa: Kalso E, Haanpää M & Vainio A. *Kipu*. Duodecim. Helsinki.

Keuhkohtaumatauti (online). Käypähoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014 (viitattu 27.4.2016). Saatavilla Internetissä: [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi)

Kiljunen K. 2013. Tehohoitopotilaan kivun arviointi. *Kipu viesti. Suomen kivuntutkimusyhdistyksen jäsenlehti* 2, 27-30.

Kipu (online). Käypähoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki:

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015 (viitattu 27.4.2016). Saatavilla Internetissä:  
[www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi)

Klein DG, Dumpe M, Katz E & Bena J. 2010. Pain assesment in the intensive care unit: Development and psychometric testing of the nonverbal pain assesment tool. *Heart Lung* 39, 521-528

Koivusalo AM.2013. Kivuton sairaala –projekti vuonna 2013.  
[http://skty.org/system/files/Kivuton%20sairaala%202013\\_0.pdf](http://skty.org/system/files/Kivuton%20sairaala%202013_0.pdf). Luettu 25.2.15

Kuolevan potilaan oireiden hoito (online). Käypähoito-suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Palliativisen Lääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2012. (viitattu 18.7.2016). Saatavilla Internetissä:  
[www.käypähoito.fi](http://www.käypähoito.fi).

Kyngäs H, Elo S, Pölkki T, Kääriäinen M & Kanste O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23 (2), 138-148

Kylmä J & Juvakka T.2007. Laadullinen terveystutkimus. Edita Prima Oy. Helsinki,

Kylmä J, Rissanen M-L, Laukkanen E, Nikkanen T, Juvakka T & Isola A. 2008. Aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä hoitotyön kehittämiseen. Esimerkkinä syöpää sairastavan nuoren vanhemman toivon vahvistaminen. *Tutkiva Hoitotyö* 6 (2), 23-28

Lewthwaite B, Jabusch K, Wheeler B, Schnell-Hoehn K, Mills J, Estrella-Holder E & Fedorowicz A. 2011. Nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in hospitalized adults *Journal of Continuing Education in Nursing* 42(6), 251-257.



Lovering S. Cultural attitudes and beliefs about pain. 2006. *Journal of Transcultural Nursing* 17 (4), 389-395.

Manwere A, Chipfuwa T, Mukwamba M & Chironda G. 2015. Knowledge and attitudes of registered nurses towards pain management of adult medical patients: A case of Bindura hospital. *Health Science Journal* 9(4), 1-6

McCaffery M & Ferrel BR. 1997. Nurses' knowledge of pain assessment and management: How much progress have we made? *Journal of Pain & Symptom Management* 14(3), 175-188.

Moceri J & Drevdahl D. 2014. Nurses' knowledge and attitudes towards pain in the emergency department. *Journal of Emergency Nursing* 40, 6-12.

Muir J & Yelland M. 2010. Skin and breast disease in the differential diagnosis of chest pain. *Medical Clinics of North America* 94(2), 319-325.

Niemi-Murola L, Halavaara J, Kontinen V, Harjola V-P, Mattila J. 2011. Vieraskielisten potilaiden kivunhoito yliopistosairaalan päivystyksessä. *Suomen lääkirilehti* 66(9), 745-750.

Niemi-Murola L & Pöyhiä R. 2012. Kipu, kieli ja kulttuuri. *Finnanest* 45 (1), 48-51.

Paavilainen E & Flinck A. 2014. Hoitotyön suositus edistämässä lasten kaltoinkohtelun tunnistamista. *Tutkiva Hoitotyö* 12 (2), 48-49.

Pirkanmaan Sairaanhoidopiiri. 2013. Hoitotyön toimintaohjelma vuosille 2014-2016.

Pudas-Tähkä S, Axelin A, Aantaa R, Lund V & Salanterä S. 2009. Pain assesment tools for unconcious or sedated intensive care patients: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 65, 946-956.

Puntillo K, Morris A, Thompson C, Stanik-Hutt J, White C, Wild L. 2004. Pain behaviors observed during six common procedures: results from the Thunder Project II. *Criticaö Care Medicine* 32(2), 421-427.

Purser L, Warfield K & Richardson C. 2014. Making pain visible: An audit and review of documentation to improve the use of pain assessment by implementing pain as the fifth vital sign. *Pain Management Nursing* 15 (1), 137-141.

Radnovich R, Chapman R, Gudin J, Panchal S, Webster L & Pergolizzi J. 2014. Acute Pain: Effective Management Requires Comprehensive Assessment. *Postgraduate Medicine* 126 (4), 59-74.

Rahimi-Madiseh M, Shalkeel M, Trinidale A, Buchan D & Ah-See K. 2010. Quantitative study of Iranian nursing students' knowledge and attitudes towards pain; Implication for education. *International Journal of Nursing Practise* 16, 478-483.

Salanterä S, Hagelberg N, Kauppila M & Närhi M. 2006. Kivun hoitotyö. WSOY Oppimateriaalit. Helsinki.

Solano J, Gomes P & Higginson I. 2006. A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease. *Journal of pain and symptom management* 31 (1) 58-69.

Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisu 2009:3.

Stites M. 2013. Pain Management. Observational pain scales in critically ill adults. *Critical Care Nurse* 33 (3), 68-79.

Thom N, Ritchlin C, Zhang X, Reveille J & Weisman M. 2015. Prevalence of chronic axial pain, inflammatory back pain, and spondyloarthritis in diagnosed psoriasis. *Arthritis Care & Research* 67(6), 829-835.

Tuomi J & Sarajärvi A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki.

Vaino A. 2009. Kiputilojen luokittelu. Teoksessa: Kalso E, Haanpää M & Vainio A. *Kipu*. Duodecim. Helsinki.

Valvira. 2015. Tietopankki. <http://www.valvira.fi/tietopankki/kannanotot/arkisto>. Luettu 2.3.2015

Vaajoki A & Haatainen K. 2014. Kivunhoito näkyviin ammattikorkeakoulujen uudistuvassa opetussuunnitelmassa. *Tutkiva Hoitotyö* 12 (3), 45-46.

Xue Y, Schulman-Green D, Czaplinski C, Harris D & McCorkle R. 2007. Pain attitudes and knowledge among RNs, pharmacists and physicians on an inpatient oncology service. *Clinical Journal of Oncology Nursing* 11 (5), 687-695.

**LIITE 1. Tiedote tutkimuksesta****TIEDOTE TUTKIMUKSESTA**

(20.04.2015)

**Sisätautipotilaan kivun arviointi**

Pyydämme Teitä osallistumaan tähän tutkimukseen, jossa tutkitaan sisätautipotilaan kivun arviointia ja mittaamista vuodeosastoilla henkilökunnan näkökulmasta. Mielialueenne ja näkemyksenne on erittäin tärkeä, koska tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita henkilökunnan kokemuksista erilaisia sisätauteja sairastavien potilaiden kivun arvioinnista.

**Tutkimuksen tarkoitus**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata potilaiden kivun arviointia ja mittaamista, sekä arvioida VAS-mittarin käytettävyyttä kyseessä olevilla potilasryhmillä. Tavoitteena on huomioida kiinnittäminen kivun arviointiin liittyviin asioihin ja kivun arvioinnin kehittäminen.

**Tutkimuksen kulku**

Aineisto kerätään sähköisellä Webropol-kyselyllä ja se analysoidaan tilastollisin menetelmin. Aineisto on tarkoitus saada kerättyä toukokuun 2015 loppuun mennessä.

Tutkimukseen osallistumisesta ei makseta palkkiota.

**Tutkimukseen liittyvät hyödyt ja riskit**

Tutkimustuloksia käytetään potilaiden kokonaisvaltaisen kivun hoidon kehittämiseksi toimialueella.

**Luottamuksellisuus, tietojen käsittely ja säilyttäminen**

Aineisto kerätään ja käsitellään niin, ettei henkilöllisyytenne tule esiin missään vaiheessa esiin. Tutkimuksessa ei käsitellä henkilötietojanne.

**Vapaaehtoisuus**

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

**Tutkimustuloksista tiedottaminen**

Tuloksista julkaistaan pro gradu-tutkielma.

**Lisätiedot**

Lisätietoja tutkimuksesta saatte tutkielman tekijältä.

**Tutkijoiden yhteystiedot**

TtM opiskelija Kirsi Formisto

kformistovirtanen@gmail.com

## LIITE 2. Kysely henkilökunnalle.

Spring

## Potilaan kivun arviointi

## 1. Työyksikkösi, jossa pääasiassa työskentelet

## 2. Ammattinimikkeesi?

## 3. Kauanko olet työskennellyt alalla?

## 4. Onko työyksikössäsi kirjallisia ohjeita kivun mittaamisesta?

☐ Kyllä ☐ Ei ☐ En osaa sanoa

## 5. Jos työyksikössä on kirjallisia ohjeita kivun mittaamiseen, tunteeko henkilöstö ohjeita?

☐ Kyllä ☐ Ei ☐ En osaa sanoa

## 6. Jos työyksikössäsi on kirjalliset ohjeet kivun mittaamiseen, arvioi noudattaako henkilöstö ohjeita?

☐ Kyllä ☐ Ei ☐ En osaa sanoa

## 7. Onko työyksikössäsi käytössä joku kipumittari( VAS tms.)?

☐ Kyllä ☐ Ei ☐ En osaa sanoa

## 8. Jos työyksikössäsi on käytössä joku kipumittari, niin käytätkö sitä?

☐ Jokaisen kipupotilaan kohdalla ☐ Satunnaisesti kipupotilaiden kohdalla ☐ En käytä

## 9. Jos vastasit, että et käytä kipumittaria tai käytät sitä satunnaisesti, niin miksi et käytä sitä jokaisen kipupotilaan kohdalla?

## 10. Jos työyksikössä on käytössä joku kipumittari/mittarit, niin mikä/mitkä ne ovat?

**11. Arvioi miten yksikössäsi käytössä oleva/olevat kipumittarit soveltuvat yksikön potilaiden kivun mittaamiseen? Perustele arviosi.**

**12. Onko työyksikössäsi sovittu, mitä kivun mittaamisesta kirjataan?**

☐ Kyllä ☐ Ei ☐ En osaa sanoa

**13. Jos työyksikössäsi on sovittu, mitä kivun mittaamisesta kirjataan, mitä sopimus sisältää?**

**14. Arvioi miten systemaattisesti työyksikössäsi kirjataan kivun mittaamista?**

☐ E

rittäin hyvin

☐

Melko hyvin

☐

Hyvin

☐

Ei hyvin,

muttei

huonostika

an

☐

Melko

huonosti

☐

E

rittäin

huonosti

**15. Mitä muuta haluaisit sanoa potilaan kivun mittaamiseen liittyen.**